

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2025

Ремизова Е. А.¹, Русанова Е. В.¹, Миронов А. Ю.^{2,3}, Ерофеева С. Б.¹



https://elibrary.ru/erhugz

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ИСМП СРЕДИ РАБОТНИКОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МОСКВЫ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

¹ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского, 129110, Москва, Россия;

²ФБУН Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г. Н. Габричевского Роспотребнадзора, 125212, Москва, Россия;

³Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА России, 115682, Москва, Россия

Инфицирование медицинских работников стоматологических специальностей гемоконтактными инфекциями (ВИЧ, гепатит В и С) является серьезной и актуальной проблемой в настоящее время. Это обусловлено как ухудшением эпидемиологической обстановки в стране, так и специфическими условиями работы: непосредственный длительный контакт с биологическими жидкостями пациента, образование при работе микробных аэрозолей, высокий риск травматизма вследствие использования в работе большого числа колюще-режущих и высокоскоростных инструментов, преимущественно амбулаторный приём пациентов. Нельзя исключить факторы риска, связанные с недостаточной обеспеченностью лечебно-профилактических учреждений средствами индивидуальной защиты (СИЗ) и профилактики гемоконтактных инфекций. Цель исследования: определить уровень осведомленности медицинских работников в сфере стоматологии и челюстно-лицевой хирургии в регионе Москва и Московская область о мерах профилактики заражения гемоконтактными инфекциями во время осуществления профессиональной деятельности, выяснить частоту встречаемости пациентов с данными заболеваниями на приёме у специалистов. Материалы и методы. Проведена оценка осведомленности медицинских работников в сфере стоматологии и челюстно-лицевой хирургии о рисках заражения гемоконтактными инфекциями и методах профилактики заболеваний. Оценка проводилась путём анонимного анкетирования. В исследование включено 214 специалистов (врачи и средний медицинский персонал), осуществляющие профессиональную деятельность в лечебных учреждениях различного подчинения. Результаты. При оценке результатов анкетирования выявлено, что большинству респондентов приходилось принимать пациентов, не обследованных на гемоконтактные инфекции (88,79%), встречать в своей практике лиц, заражённых данными инфекциями (89,25%). Около половины (54,21%) респондентов подтвердили факт травматизма при осуществлении профессиональной деятельности и возникновения ситуаций, связанных с риском заражения гемоконтактными инфекциями. Отмечены нарушения правил экстренной профилактики гемоконтактных инфекций (это подтверждают порядка 11,0% респондентов) и учёта аварийных ситуаций, связанных с высоким риском заражения (40,34% респондентов). Обращает на себя внимание проблема доступности средств неспецифической профилактики гемоконтактных инфекций в лечебных учреждениях, специфической профилактики (из опрошенных медицинских работников 14,95% оказались не вакцинированы от ВГВ). Заключение. С учётом данных проведенного исследования, проблема профилактики гемоконтактных инфекций в практике медицинских работников в сфере стоматологии и челюстно-лицевой хирургии остаётся актуальной. В связи с этим рекомендуется тщательно подходить к клиническому обследованию пациентов, не пренебрегать СИЗ, мерами экстренной профилактики при возникновении аварийных ситуаций, связанных с повышенным риском заражения. Целесообразно обратить внимание на теоретическую подготовку специалистов, оснащение медицинского учреждения необходимыми СИЗ, доступность к средствам специфической и неспецифической профилактики гемоконтактных инфекций. Ключевые слова: гемоконтактные инфекции; ВИЧ-инфекция; парентеральные гепатиты; гепатит В; гепатит С; ИСМП; стоматология; челюстно-лицевая хирургия

Для цитирования: Ремизова Е. А., Русанова Е. В., Миронов А. Ю., Ерофеева С. Б. Вопросы профилактики ИСМП среди работников стоматологического профиля Москвы и Московской области. *Эпидемиология и инфекционные болезни* 2025; 30 (3): 166-177

DOI: <https://doi.org/10.51620/3034-1981-2025-30-3-166-177>

EDN: ERHUGZ

Для корреспонденции: Миронов Андрей Юрьевич, руководитель образовательного центра ФБУН Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г. Н. Габричевского Роспотребнадзора; e-mail: andrey_m.65@mail.ru

Финансирование. Исследование выполнено в рамках отраслевой программы Роспотребнадзора.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 07.07.2025

Принята к печати 07.08.2025

Remizova E. A.¹, Rusanova E. V.¹, Mironov A. Yu.^{2,3}, Erofeeva S. B.¹

ISSUES OF PREVENTION OF INFECTIONS ASSOCIATED WITH THE PROVISION OF MEDICAL CARE AMONG DENTAL WORKERS IN MOSCOW AND THE MOSCOW REGION

¹M. F. Vladimirovsky Moscow regional research clinical institute, 129110, Moscow, Russia;

²G. N. Gabrichevsky research institute for epidemiology & microbiology Rosпотребнадзор, 125212, Moscow, Russia;

³State Budgetary Institution Federal Scientific & Clinical Center FMBA, 115682, Moscow, st. Orekhovy Boulevard 28, Russia

Currently infection of dental health workers with bloodborne infections (HIV, hepatitis B and C) is a serious and pressing problem. This is due to both the deterioration of the epidemiological situation in the country and specific working conditions: direct long-term

contact with the patient's biological fluids, a high risk of injury due to the use of a large number of piercing and high-speed instruments, mainly outpatient visits to patients. It is also impossible to exclude risk factors associated with the insufficient provision of medical institutions with personal protective equipment and the prevention of blood-borne infections. **The purpose** of the study is to determine the level of awareness of medical workers in the field of dentistry and maxillofacial surgery in the Moscow region and the Moscow region about measures to prevent infection with bloodborne infections during professional activities, to find out the frequency of patients with these diseases at the appointment with specialists. **Materials and methods.** We assessed the awareness of medical workers in dentistry and maxillofacial surgery about the risks of contracting blood-borne infections and methods of disease prevention. The assessment was carried out through an anonymous survey. The study included 214 specialists (doctors and nursing staff) carrying out professional activities in medical institutions of various subordination. **Outcomes.** When assessing the results of the survey, it was revealed that the majority of respondents had to accept patients who were not examined for bloodborne infections (88.79 %), and also met in their practice people infected with these infections (89.25 %). About half (54.21 %) of the respondents confirmed the fact of injuries during professional activities and the occurrence of situations associated with the risk of contracting blood-contact infections. Violations of the rules for emergency prevention of blood-borne infections were also noted (this was confirmed by about 11.0 % of respondents) and the accounting of emergency situations associated with a high risk of infection (40.34 % of respondents). In addition, attention is drawn to the problem of availability of means of nonspecific prevention of blood-borne infections in medical institutions, as well as specific prevention (of the surveyed medical workers, 14.95 % were not vaccinated against hepatitis B). **Conclusion.** Taking into account the data of our study, the problem of preventing bloodborne infections in the practice of medical workers in the field of dentistry and maxillofacial surgery remains relevant. In this regard, it is recommended to carefully approach the clinical examination of patients, not to neglect personal protective equipment, as well as emergency preventive measures in the event of emergencies associated with an increased risk of infection. It is advisable to pay attention to the theoretical training of specialists, equipping the medical institution with the necessary personal protective equipment, and accessibility to means of specific and nonspecific prevention of blood-borne infections.

Key words: bloodborne infections; HIV infection; parenteral hepatitis; hepatitis B; hepatitis C; healthcare-associated infections; dentistry; maxillofacial surgery

For citation: Remizova E. A., Rusanova E. V., Mironov A. Yu., Erofeeva S. B. Issues of HAI prevention among dental workers in Moscow and the Moscow region. *Epidemiologiya I Infektsionnye bolezni (Epidemiology and infectious diseases)*. 2025; 30; (3): 166-177
DOI: <https://doi.org/10.51620/3034-1981-2025-30-3-166-177>
EDN: ERHUGZ

For correspondence: Mironov A. Yu., MD, PhD, professor, Head of the Educational Center, Gabrichevsky Moscow research institute for epidemiology & microbiology Rospotrebnadzor; e-mail: andrey_m.65@mail.ru

Information about authors:

Remizova E. A., <https://orcid.org/0000-0001-8443-4057>;

Rusanova E. V., <https://orcid.org/0000-0002-7996-2944>;

Mironov A. Yu., <https://orcid.org/0000-0002-8544-5230>;

Erofeeva S. B., <https://orcid.org/0000-0002-6317-2868>.

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Funding. The work was performed within the framework of the sectoral program of Rospotrebnadzor.

Received 07.07.2025

Accepted 07.08.2025

Введение. Заражение медицинских работников гемоконтактными инфекциями во время осуществления профессиональной деятельности является серьёзной и актуальной проблемой в России и мире [1]. Это связано в первую очередь со спецификой работы в современном медицинском учреждении: рост количества инвазивных манипуляций и технизация медицины; повышение интенсивности труда и увеличение нагрузки на медицинский персонал вследствие кадрового дефицита; дефекты контроля и обеспечения безопасности условий труда [2, 3]. На данную проблему оказывает влияние общее ухудшение эпидемиологической обстановки в стране и в мире в целом, значительное увеличение количества лиц, инфицированных ВИЧ и парентеральными гепатитами [4, 5].

Выявлено более 20 вирусов, передающихся парентеральным путём, наиболее опасными из которых являются вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) и вирусы-возбудители гемоконтактных гепатитов (преимущественно В и С) [6]. Ежегодно в мире около 2 млн медицинских работников инфицируются вирусом гепатита В (HBV), около 0,9 млн – вирусом гепатита С (HCV) и более 170 тыс. – ВИЧ [7].

Россия в течение последних лет относится к числу

стран с наибольшим количеством новых случаев ВИЧ-инфекции [8]. По оценкам Объединенной Программы ООН по ВИЧ/СПИД и Всемирной Организации Здравоохранения в 2017 г. Россия входила в число 25 стран мира, имеющих наиболее высокую заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди населения в возрасте 15-49 лет [9].

Не менее актуальной является проблема вирусных гепатитов. Среди всех инфекционных заболеваний в России наибольший экономический ущерб на один случай заболевания наносят именно вирусные гепатиты, а по суммарному экономическому ущербу они уступают только острым респираторным и вирусным инфекциям [10]. По данным статистики, смертность от вирусных гепатитов в России в период с 2012 по 2016 г.г. возросла на 40 %, среди трудоспособного населения – на 60 %. Вирусные парентеральные гепатиты В (ВГВ) и С (ВГС) вызывают ряд осложнений, способных привести к летальному исходу – цирроз, рак печени. По подсчетам ВОЗ, количество смертей, ассоциированных с гепатитами, сопоставимо с уровнем смертей от ВИЧ. Исходя из этого расчёта в России вирусные гепатиты ежегодно являются причиной гибели не менее 20 тыс. человек [11].

Официальная статистика заражения ВИЧ-инфекцией в профессиональной деятельности медицинских работ-

ников в России отсутствует в широком доступе, обращают на себя внимание и дефекты системы регистрации случаев заражения на рабочем месте [12]. По имеющимся данным на 2019 г, с 2000 г. зарегистрировано 6 случаев заражения медперсонала ВИЧ в результате выполнения профессиональных обязанностей [13].

В соответствии с информацией ВОЗ, в России ежегодно регистрируют до 50 случаев профессиональных заболеваний вирусными ВГВ и ВГС; ежедневно в мире от ВГВ и ВГС погибает один медицинский работник [14]. Проблема инфицирования гемоконтактными инфекциями медицинских работников в нашей стране находится на втором месте и составляет 39,5 % [1], уступая лишь туберкулёзу [15]. Исследования, проведенные в различных регионах России, показали, что уровень заболеваемости гепатитами среди медицинского персонала в среднем в 2-3 раза выше, чем среди населения страны в целом [16].

Риск парентерального заражения при травме инфицированной иглой или острым инструментом для ВГВ составляет от 1 до 5-40 %, для ВГС 1-10 %, риск инфицирования ВИЧ – 0,3 % [15]. Следует помнить, что следствие реализации данных рисков – летальный исход.

Чаще всего заражение гемоконтактными инфекциями происходит при повреждении кожных покровов во время оперативных вмешательств и инвазивных манипуляций (в основном, при использовании игл, колющих и режущих инструментов; в стоматологической практике травма острыми краями зубов, пломб, зубных протезов и др.; повреждение острыми костными отломками при операциях в челюстно-лицевой хирургии и травматологии), у среднего и младшего медицинского персонала нередко при нарушениях правил утилизации контаминированных отходов и одноразовых медицинских изделий, при обработке инструментов [17, 18, 19].

Вышеописанные риски травматизма медицинских работников на рабочем месте очевидны и встречаются в практике достаточно часто [20]. В структуре аварийных ситуаций, связанных с риском заражения гемоконтактными инфекциями, преобладают проколы перчаток с повреждением кожных покровов, проколы перчаток без повреждения кожных покровов – 53,3 %. Реже происходит попадание контаминированных биологических жидкостей на поврежденную кожу (26,8 %), порезы контаминированными инструментами (13,3 %), попадание на слизистую оболочку рта, склеру глаз – 6,6 % [6].

Среди медицинских работников различных специальностей риск заражения гемоконтактными инфекциями весьма высок у работников хирургических и операционных отделений, среди медицинских сотрудников, непосредственно взаимодействующих с кровью, в том числе осуществляющих гемодиализ [21, 22, 37]. В группу профессионального риска входят медики терапевтических специальностей, выполняющие парентеральные процедуры сравнительно редко. В связи с тем, что инвазивные манипуляции данные специалисты проводят не систематически, у них практически отсутствует противоэпидемическая предосторожность [23].

Высокий риск заражения гемоконтактными инфекциями имеют врачи-стоматологи и средний медицинский персонал стоматологических кабинетов [24, 36]. Это объясняется особенностями условий труда: длительный контакт с биологическими жидкостями

пациентов (кровь, слюна) в процессе осуществления профессиональной деятельности; работа с большим количеством режущих и колющих инструментов, что увеличивает риск травматизма на рабочем месте; использование скоростных турбинных наконечников, образующих при работе аэрозольное облако с частицами воды, биологических жидкостей, микроорганизмами [25, 26].

Ещё одним из факторов риска при работе на стоматологическом амбулаторном приёме или при проведении экстренных инвазивных манипуляций в челюстно-лицевой хирургии является невозможность полного предоперационного обследования и получения достоверных данных об отсутствии у пациента специфических инфекционных заболеваний (или недостаточность этих сведений) [27].

Наряду с медицинскими работниками, непосредственно контактирующими с пациентом на стоматологическом приёме, сотрудники зуботехнических лабораторий находятся в группе риска заражения ВИЧ и парентеральными гепатитами [1]. В данном случае инфицирование может происходить вследствие контакта со слепками и зубными протезами, контаминированными биологическими жидкостями пациентов и не обеззараженными должным образом.

По полученным в 2023 г. статистическим данным, аварийные ситуации, связанные с риском заражения гемоконтактными инфекциями, среди специалистов стоматологического профиля, отмечены 37,6 % опрошенных. Преимущественно они сопровождались повреждением кожных покровов при проколах и порезах (78,5 %) [28].

Вероятность контакта с ВИЧ у медицинских работников стоматологических специальностей относительно невысока (около 0,85 %), но названные выше особенности условий труда не исключают попадание данных специалистов в группу риска [29]. При этом необходимо учитывать, что ранние специфические признаки ВИЧ-инфекции проявляются именно в полости рта, таким образом, достаточный уровень осведомленности и профессиональной подготовки может помочь специалисту-стоматологу заподозрить наличие инфекции и провести дополнительную диагностику перед началом лечения [30].

Через полость рта могут передаваться не только вирусы парентеральных гепатитов и ВИЧ, но и ряд других патогенов: цитомегаловирус, вирус простого герпеса, микобактерии туберкулёза [31], тогда как при поступлении в стационар и перед хирургическими вмешательствами (в ряде случаев – перед манипуляциями, проводимыми амбулаторно) у пациентов исследуется кровь только на маркёры 4 инфекций (ВИЧ, ВГВ, ВГС, сифилис). Даже отрицательные результаты лабораторных анализов на некоторые вирусные инфекции не дают полной уверенности в отсутствии заболевания у пациента. Скрининговые тесты на ВГС и ВИЧ могут быть ложноотрицательными у иммунокомпрометированных лиц, при инфицировании редкими генотипами HCV, поскольку они основаны на определении антител к возбудителю [32, 33].

Вышеперечисленные факторы обуславливают необходимость принять во внимание положение о «всеобщем инфекционном контроле», согласно которому каждого пациента на стоматологическом приёме следует считать потенциально инфицированным [29], а специалистам сферы стоматологии и челюстно-лицевой

хирургии относиться к вопросам профилактики гемоконтактных инфекций особенно внимательно.

Цель исследования: определить уровень осведомленности медицинских работников в сфере стоматологии и челюстно-лицевой хирургии в регионе Москва и Московская область о мерах профилактики заражения гемоконтактными инфекциями во время осуществления профессиональной деятельности, выяснить частоту встречаемости пациентов с данными заболеваниями на приеме у специалистов.

Материалы и методы. В исследование включено 214 специалистов (врачи различных специальностей и средний

медицинский персонал), работающих в сфере стоматологии и челюстно-лицевой хирургии в медицинских учреждениях Москвы и Московской области в период с 2021-2024 г. г.

Всем принимающим участие в исследовании предложено заполнить разработанный опросный лист (включал вопросы о стаже и специальности опрашиваемого, условиях работы, о зафиксированных специалистом фактах работы с пациентами, инфицированными ВИЧ и гемоконтактными гепатитами) (рис. 1). Анкетирование анонимное, опосредованное, проведено заочно.

1. Ваша специальность
 - Стоматолог-терапевт
 - Стоматолог-ортопед
 - Стоматолог-хирург
 - Челюстно-лицевой хирург
 - Стоматолог-ортодонт
 - Стоматолог общей практики
 - Детский стоматолог
 - Гигиенист/зубной врач
 - Медицинская сестра/ассистент стоматолога
2. Ваш возраст
 - до 25 лет
 - 26-45 лет
 - 46-65 лет
 - старше 65 лет
3. Ваш стаж работы
 - до 5 лет
 - 5-10 лет
 - 11-20 лет
 - более 20 лет
4. Приходилось ли Вам принимать пациентов, не обследованных на гемоконтактные инфекции (ВИЧ, парентеральные гепатиты)?
 - Да
 - Нет
5. Встречали ли Вы в своей практике пациентов, зараженных гемоконтактными инфекциями (ВИЧ, парентеральные гепатиты)?
 - Да
 - Нет
6. Как Вы получили информацию о наличии у пациента гемоконтактной инфекции (выберите все варианты ответа)?
 - Пациент сообщил самостоятельно
 - Пациент не знал о наличии инфекции, но она была выявлена по результатам лабораторных исследований
 - Пациент скрыл сведения о наличии инфекции, однако она была подтверждена по результатам лабораторных исследований
7. При подтверждении у пациента гемоконтактной инфекции как Вы осуществляли его дальнейшее лечение (выберите все варианты ответа)?
 - С применением дополнительных защитных средств
 - Без применения дополнительных защитных средств (по причине их отсутствия в клинике)
 - Без применения дополнительных защитных средств (потому что посчитали общие меры безопасности на приеме достаточными)
 - Пациенту было отказано в приеме
8. Были ли в Вашей практике ситуации, связанные с высоким риском заражения гемоконтактными инфекциями (получение микротравм (порезов, уколов) при выполнении инвазивных манипуляций, по-

падение инфицированных биологических жидкостей (кровь, слюна и т.д.) на поврежденные кожные покровы и слизистую)?

- Нет
- Да, но не более 1-2 раза за всю практику
- Да, неоднократно, в том числе в течение последнего года работы

9. В случае, если происходила ситуация, связанная с высоким риском инфицирования, проводились ли Вам экстренные меры профилактики, установленные законодательством РФ (выберите все варианты ответа)?

- Да, в полном объеме
- Нет, в связи с отсутствием необходимых медикаментов на рабочем месте
- Нет, в связи с нехваткой времени
- Нет, в связи с неосведомленностью о необходимости проведения профилактики и ее объеме

10. В случае возникновения ситуации, связанной с риском инфицирования, фиксировались ли данные обстоятельства в специализированном журнале учета?

- Да
- Нет

11. В случае возникновения ситуации, связанной с высоким риском заражения парентеральными инфекциями, находились ли Вы на дальнейшем наблюдении?

- Нет
- Да, динамическое наблюдение, сдача анализов крови
- Да, динамическое наблюдение, сдача анализов крови, постконтактная медикаментозная профилактика

12. Проводилась ли Вам прививка от гепатита В?

- Да
- Нет

13. Имеется ли на Вашем настоящем месте работы аптечка анти-ВИЧ?

- Да
- Нет

14. Имеется ли на Вашем настоящем месте работы журнал учета ситуаций, связанных с риском инфицирования персонала парентеральными инфекциями?

- Да
- Нет
- Не знаю

15. Ваше место работы в настоящее время

- Государственная/ведомственная поликлиника/больница
- Научное/учебное учреждение
- Коммерческая клиника
- Частная практика/работую на себя

Рис. 1. Опросный лист для участвующих в исследовании медицинских работников. Результаты анкетирования обработаны с применением специализированного программного обеспечения (программа Microsoft Excel)

Результаты. В ходе исследования анкетирование проведено среди 214 медицинских работников различных специальностей. Из них 112 человек (52,34 %) составили стоматологи-хирурги, 28 человек (13,08 %) – стоматологи-терапевты, 19 человек (8,88 %) – челюстно-лицевые хирурги, 13 человек (6,07 %) – стоматологи общей практики, 5 человек (2,34 %) – стоматологи-ортопеды, 5 человек (2,34 %) – ортодонты, 2 человека (0,96 %) – детские стоматологи, 3 человека (1,4 %) – зубные врачи и стоматологи-гигиенисты, 27 человек (16,2 %) – медсестры и ассистенты стоматолога (рис 2).

Большинство из опрошенных специалистов (134 человека (64,42 %) являлись сотрудниками государственных или ведомственных лечебных учреждений, 58 человек (27,10 %) осуществляли профессиональную деятельность в коммерческих клиниках и медицинских центрах, 11 человек (5,29 %) являлись сотрудниками научно-исследовательских центров и институтов или преподавателями медицинских высших учебных заведений, 11 человек (5,29 %) вели частную медицинскую практику (рис. 3).

В опросе приняли участие специалисты следующих возрастных групп: до 25 лет – 95 человек (44,39 %), 26-

45 лет – 97 человек (45,33 %), 46-65 лет – 21 человек (9,81 %) и старше 65 лет – 1 человек (0,47 %) (рис 4).

Стаж работы 131 (61,21 %) опрошенных лиц состав-

лял до 5 лет, у 42 человек (19,63 %) – от 5 до 10 лет, у 18 человек (8,41 %) – от 11 до 20 лет, у 23 человек (10,75 %) – более 20 лет.

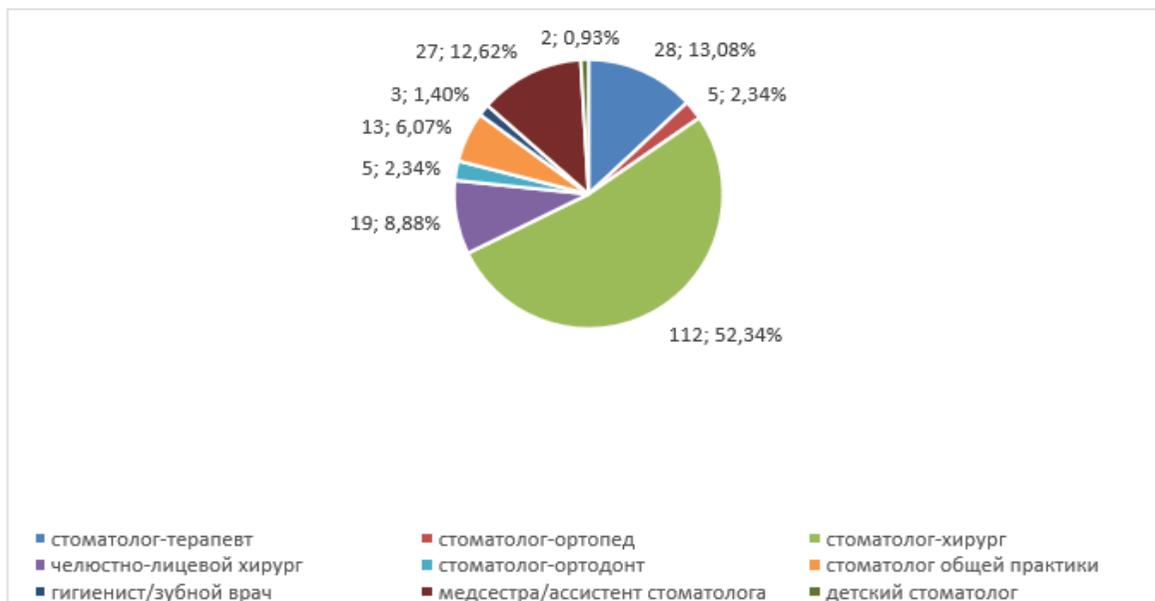


Рис. 2. Распределение респондентов по специальностям

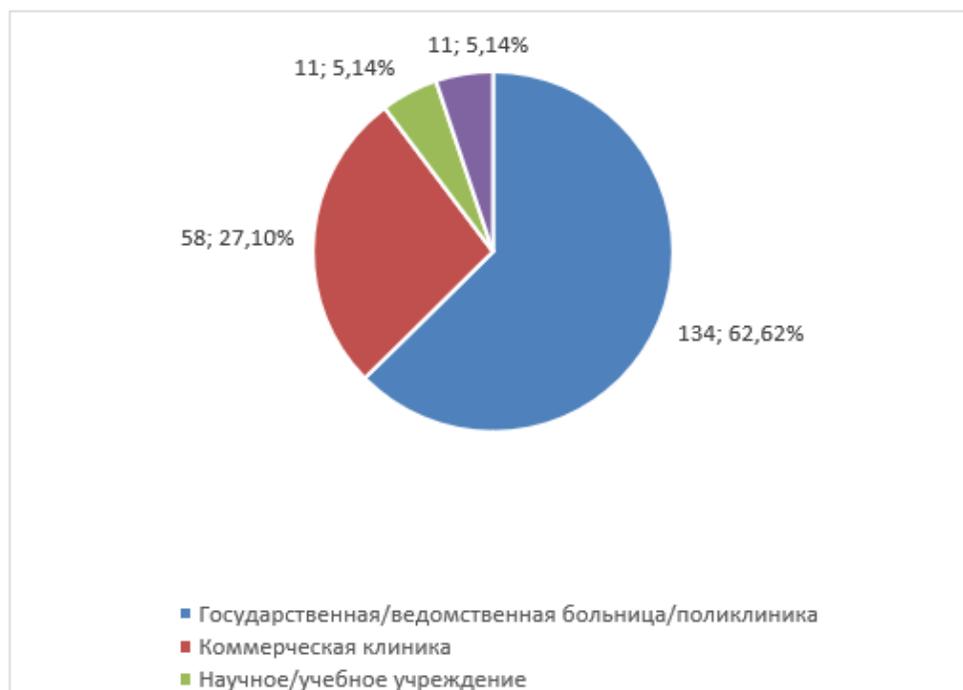


Рис. 3. Распределение респондентов в зависимости от места работы

Большинство опрошенных специалистов (190 человек (88,79 %)) отметили, что им приходилось принимать пациентов, не обследованных на ВИЧ и парентеральные гепатиты. Многие из принимавших участие в анкетировании (191 человек (89,25 %)) встречали в своей практике лиц, заражённых данными инфекциями.

Специалисты, встречавшие в своей практике пациентов, заражённых гемоконтактными инфекциями, отмечают, что в большинстве случаев (93,6 %) пациенты самостоятельно сообщают о наличии заболевания. Нередки ситуации (это отмечают 24,8 % респондентов), когда пациенты не знают о наличии инфекционного за-

болевания, и оно выявлялось после лабораторных исследований, а также, когда пациенты намеренно скрывали сведения об инфекционном заболевании, которое впоследствии подтверждено лабораторно (на такие случаи в своей практике указали 20,3 % респондентов).

При приёме пациентов, инфицированных ВИЧ и гемоконтажными гепатитами, в подавляющем большинстве случаев специалисты использовали дополнительные СИЗ (94,2 %). В некоторых случаях это не выполнено, потому что медицинские работники посчитали достаточными общие меры безопасности на стоматологической приёме (6,8 % случаев). Отмечались ситуации, когда дополни-

тельные СИЗ не применены по причине того, что в медицинском учреждении они отсутствовали (2,4 % случаев). В 1,4 % случаев пациенту отказано в приёме.

Респондентам предложено оценить частоту случаев травматизма при осуществлении профессиональной деятельности и возникновения аварийных ситуаций, связанных с риском заражения возбудителями гемоконтажных инфекций на стоматологическом приеме. 116 опрошенных специалистов (54,21 %) подтвердили данный факт. 60 человек (28,04 %) отметили, что подобные ситуации возникали неоднократно, в том числе в последнего года работы (рис. 6).

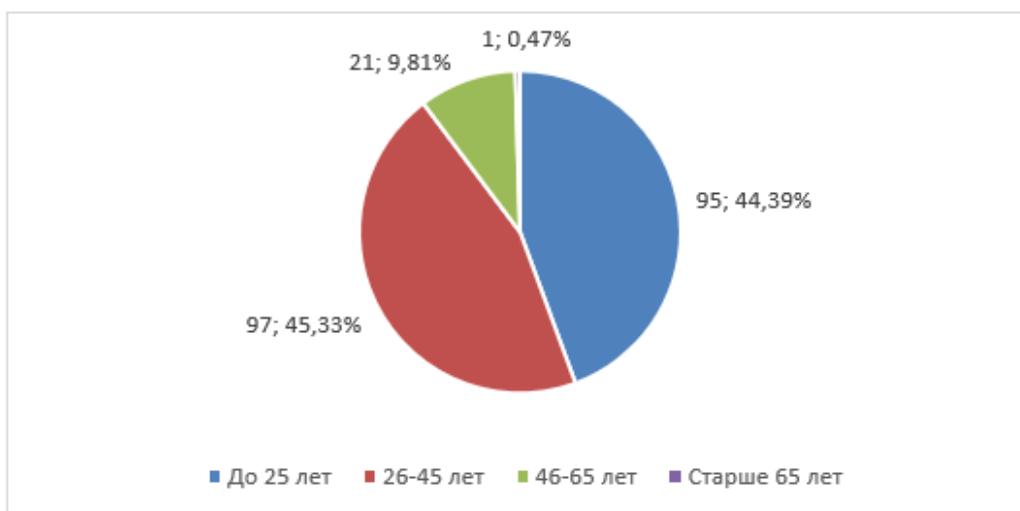


Рис. 4. Распределение респондентов по возрасту

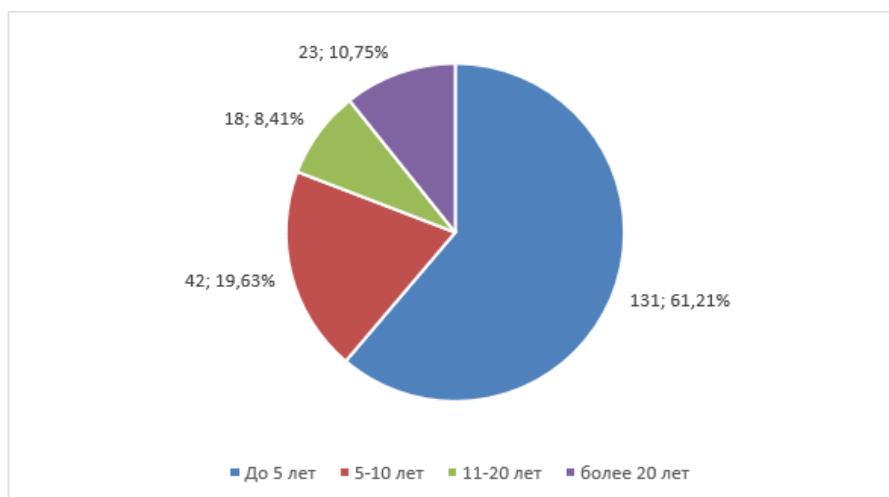


Рис. 5. Распределение респондентов в зависимости от стажа работы

Из 176 респондентов, столкнувшихся с аварийной ситуацией, связанной с высоким риском заражения гемоконтажной инфекцией, 89,0 % отметили, что ими выполнены экстренные профилактические мероприятия, направленные на минимизацию риска заражения. Отмечались ситуации, когда экстренная профилактика не проведена. Среди причин обозначены отсутствие

необходимых средств и медикаментов (3,9 % случаев), нехватка времени для выполнения мер по экстренной профилактике (5,0 % случаев), неосведомленность медицинского работника о необходимости её проведения (5,5 % случаев).

При оценке учёта аварийных ситуаций, связанных с получением микротравмы во время осуществления

профессиональной деятельности и риском заражения гемоконтактными инфекциями, 40,34 % опрошенных (71 человек) ответили, что данные о микротравмах не заносились в специализированный журнал. Из всех участвовавших в опросе специалистов 18 человек (8,41 %) заявили об отсутствии подобного журнала на своих

рабочих местах, 63 человека (29,44 %) не осведомлены о его наличии в медицинском учреждении (рис. 7). Некоторые из респондентов затруднились ответить, есть ли на их рабочем месте аптечка анти-ВИЧ (13 человек (6,07 %)), 5 человек (2,34 %) подтвердили её отсутствие (рис. 8).

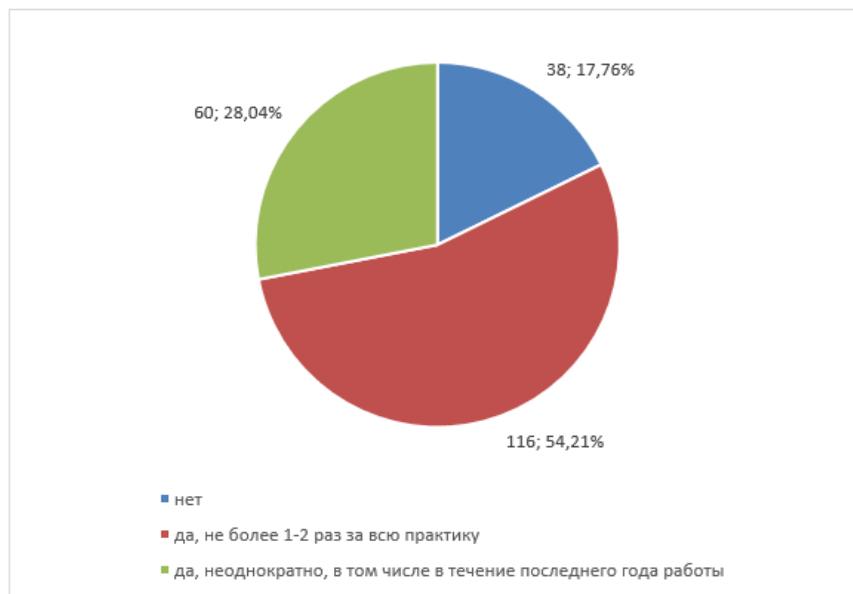


Рис. 6. Ситуации, связанные с риском заражения возбудителями гемоконтактных инфекций во время осуществления респондентами профессиональной деятельности

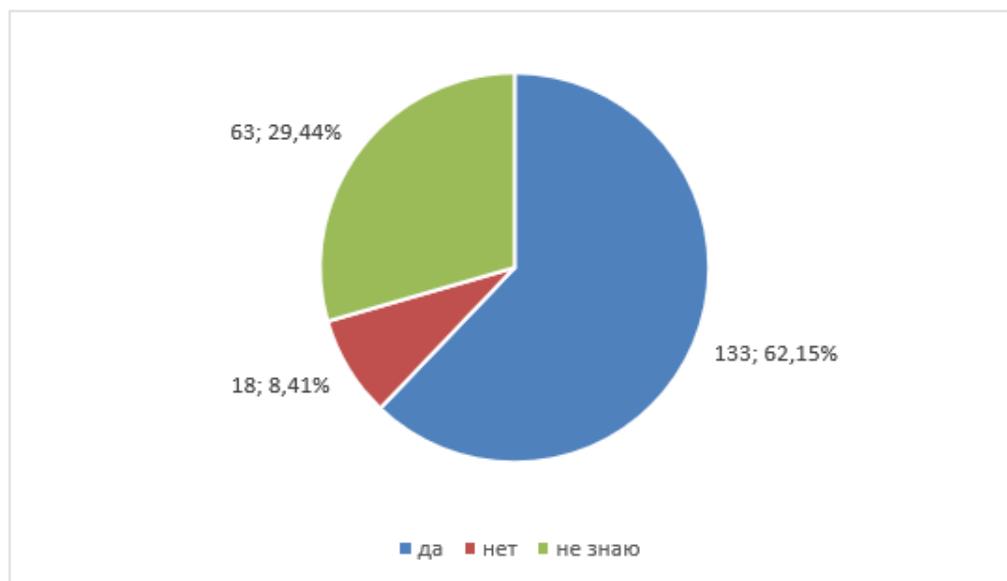


Рис. 7. Осведомлённость анкетированных специалистов о наличии специализированного журнала для учёта сведений о микротравмах и рисках заражения гемоконтактными инфекциями

Около половины специалистов, подвергавшихся риску заражения ВИЧ и парантеральными гепатитами (общее количество – 176 человек), находились на динамическом наблюдении. При этом, 67 респондентам (38,07 %) осуществлялся контроль анализов крови в установленные правилами периоды, 26 респондентам (14,77 %) помимо анализов крови осуществлялась пост-

контактная медикаментозная профилактика. 83 опрошенных (47,16 %), на динамическом наблюдении не состояли (рис. 9). При обсуждении вопроса специфической плановой профилактики заражения (вакцинация от ВГВ) 182 человека (85,05 %) оказались вакцинированными, 32 респондента (14,95 %) ответили отрицательно.

Обсуждение. Данные проведённого исследования

наглядно иллюстрируют актуальность проблемы профилактики гемоконтактных инфекций у медицинских работников в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии и распространенность данных заболеваний среди населения в регионе Москва и Московская область. По результатам опроса, 89,25 % респондентов при осуществлении профессиональной деятельности сталкивались с пациентами, инфицированными ВИЧ и вирусами гемоконтактных гепатитов. Одним из факторов риска для работников стоматологических специальностей является преимущественно амбулаторный приём, без возможности провести полное предварительное

лабораторное обследование пациентов с получением данных об инфекционном статусе до начала лечения [27]. Согласно ответам анкетированных специалистов, 88,79 % из них приходилось принимать пациентов, не обследованных на гемоконтактные инфекции. При отсутствии результатов лабораторного обследования пациента специалистам во время приёма рекомендуется уделять внимание сбору анамнеза, однако это не гарантирует полноценность информации: пациенты могут не знать о наличии гемоконтактной инфекции или скрывать её наличие (по нашим данным такие случаи составляют 24,8 % и 20,3 % соответственно).

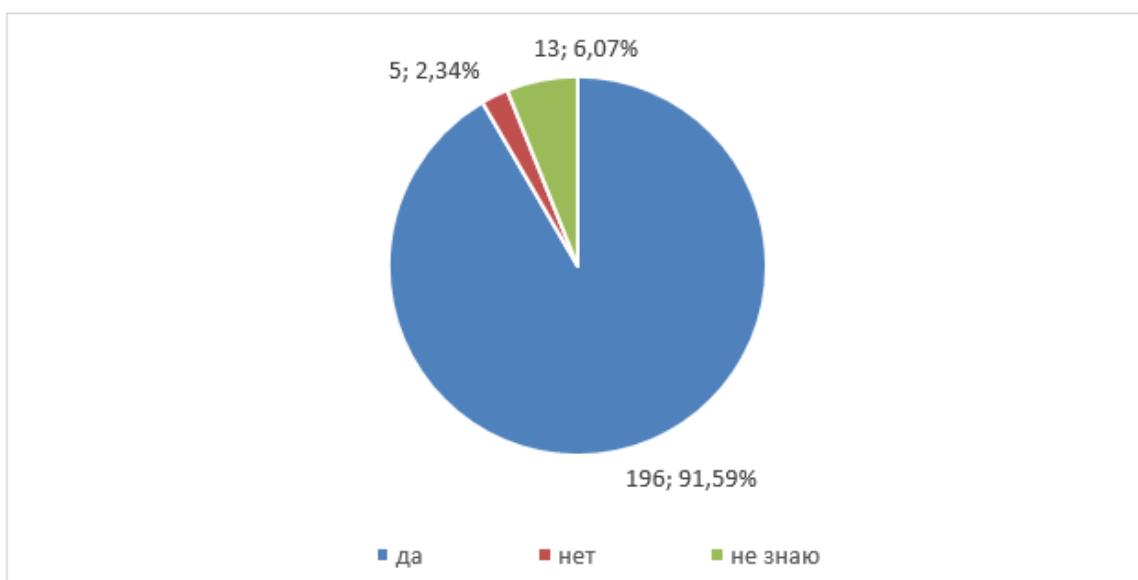


Рис. 8. Осведомлённость анкетированных специалистов о наличии специализированной аптечки анти-ВИЧ на рабочем месте

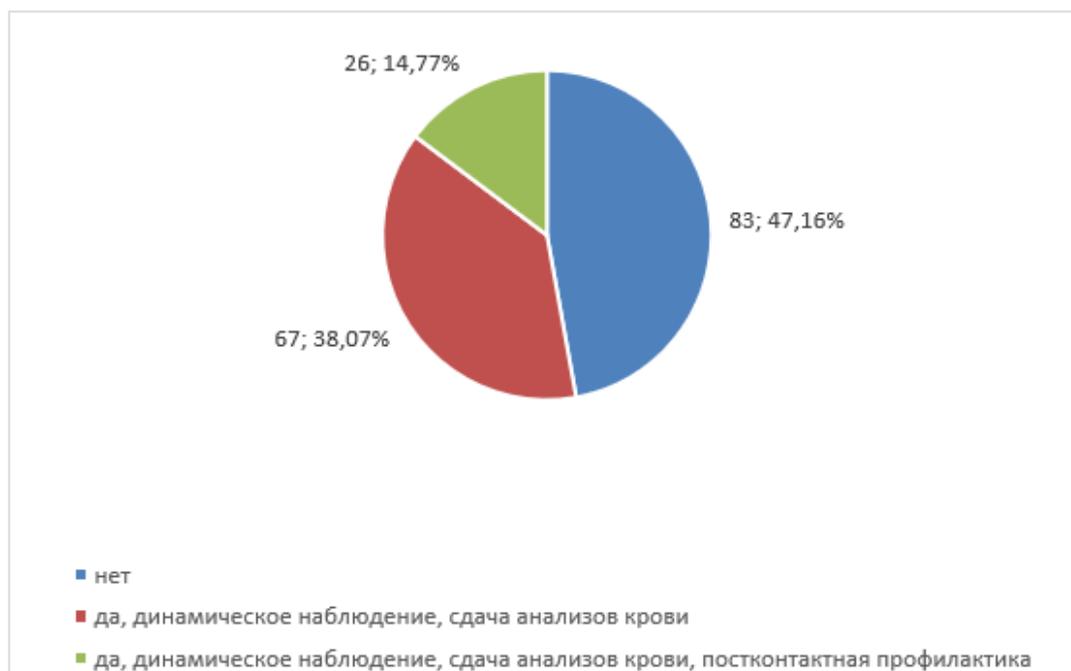


Рис. 9. Осуществление контроля и динамического наблюдения за респондентами после аварийных ситуаций, связанных с высоким риском заражения гемоконтактными инфекциями

На достаточно высокую частоту аварийных ситуаций, связанных с риском травматизма и инфицирования, возникающих на стоматологическом приёме, указывают ряд авторов, связывая это со специфическими условиями труда [25, 27]. По результатам проведённого анкетирования, 54,21 % медицинских работников подтверждают факт травматизма при осуществлении профессиональной деятельности, 28,04 % респондентов отмечают, что подобные ситуации возникали в их практике неоднократно.

В ранее проведённых исследованиях, посвящённых эпидемической безопасности медицинских работников и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), авторы в числе рисков заражения при осуществлении профессиональной деятельности указывают на нехватку или полное отсутствие в лечебных учреждениях средств специфической и неспецифической профилактики гемоконтактных инфекций, СИЗ, несовершенство организации безопасных условий труда медицинских работников [6, 7]. По результатам проведённого исследования, отсутствие на рабочем месте дополнительных СИЗ для приёма инфицированных пациентов отметили 2,4 % респондентов, на отсутствие медикаментов для экстренной профилактики заражения гемоконтактными инфекциями обратили внимание 3,9 % опрошенных специалистов, ещё 2,34 % медицинских работников сообщали об отсутствии специализированной аптечки на их рабочем месте. Часть анкетированных специалистов отмечали невозможность проведения экстренных профилактических мер по предотвращению инфицирования вследствие нехватки времени в течение рабочего дня (5,0 %), что подтверждает имеющиеся в ранее опубликованных работах сведения об отрицательном влиянии увеличения нагрузки и кадрового дефицита на безопасность труда медицинских работников [6].

Все аварийные ситуации, связанные с возникновением риска инфицирования при осуществлении профессиональной деятельности, должны быть зафиксированы в специальном журнале учёта¹. Регистрация аварийной ситуации производится с указанием: даты, места, характера повреждений, первичных профилактических мероприятий, постконтактной профилактике и диспансерном наблюдении. В ранее проведённых исследованиях неоднократно указывалось на неэффективность как отечественной, так и зарубежной системы учёта и контроля подобных происшествий, формальное отношение к ведению медицинской документации, вплоть до умышленного сокрытия фактов травматизма медицинских работников на рабочем месте [28, 27, 34, 35]. Результаты нашего исследования подтверждают полученные данные. По нашим сведениям, 59,66 % респондентов отметили, что аварийная ситуация, свя-

занная с профессиональным травматизмом и риском заражения гемоконтактной инфекцией зафиксирована в журнале учёта, что незначительно выше показателей, полученных исследователями в другом регионе России – они отмечают внесение данных об аварийной ситуации на рабочем месте лишь в 35,4 % случаев [28]. 47,16 % из опрошенных нами специалистов после подобного инцидента не находились на динамическом наблюдении и контроле.

В профилактике рисков заражения гемоконтактными инфекциями выделяют специфические и неспецифические меры. Меры неспецифической профилактики включают в себя: эпидемиологическую настороженность к каждому пациенту; применение СИЗ, безопасный алгоритм работы в операционной; эффективную систему дезинфекционных мероприятий; безопасное обращение с медицинскими отходами; применение безопасных технологий проведения парентеральных манипуляций; проведение соответствующих мероприятий при травмах, полученных при инвазивных манипуляциях и оперативных вмешательствах^{2,3,4}.

Специфические меры профилактики против ВИЧ и ВГС отсутствуют. Специфическая профилактика ВГВ – вакцинация. Статья 5, п. 2 Федерального закона от 17.09.98 № 157 гласит: «Отсутствие профилактических прививок влечёт отказ в приёме граждан на работы или отстранение граждан от работы, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными болезнями»⁵. Вакцинация против ВГВ входит в Национальный календарь профилактических прививок (что указано в приказе Минздрава от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»⁶). Ревакцинация медицинских работников против ВГВ предусмотрена каждые 5 лет в соответствии с п. 11.4. МУ 3.1.2792-10 «Эпидемиологический надзор за гепатитом В». По результатам проведённого опроса большинство опрошенных медицинских работников (85,05 %) вакцинированы от ВГВ. Это сопоставимо с данными по другому региону России за тот же период опроса – в нём о наличии профилактической прививки от ВГВ сообщали 85 % респондентов [28].

Обращает на себя внимание неосведомлённость практикующих специалистов о средствах и способах профилактики гемоконтактных инфекций. 5,5 % респондентов указали на незнание мер экстренной профилактики в ситуациях, связанных с высоким риском инфицирования. 6,8 % опрошенных лиц не осведомлены о необходимости использования дополнительных СИЗ при приёме пациентов, заражённых гемоконтактными инфекциями. 29,44 % респондентов затруднились ответить, имеется ли на их рабочем месте журнал учёта аварийных ситуаций, связанных с получением

¹ Постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях»

² СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.21 г № 4

³ Приказ МЗ РФ от 09.01.18 г № 1н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций для оказания первичной медико-санитарной помощи, скорой медицинской помощи, специализированной медицинской помощи и паллиативной медицинской помощи».

⁴ Распоряжение МЗ РФ от 31.10.2013 г № 1354р «Об организации действий медицинского персонала по профилактике профессионального заражения гемоконтактными инфекциями (ВИЧ, вирусные гепатиты В и С)»

⁵ Федеральный закон от 17.09.98 № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»

⁶ Приказ Минздрава от 21 марта 2014 г. № 125н «Об утверждении Национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»

микротравм и высоким риском заражения гемоконтактными инфекциями, 6,07 % респондентов подтвердили, что не знают о наличии в своем лечебном учреждении аптечки анти-ВИЧ. Данная информация должна быть в обязательном порядке включена в состав вводного инструктажа, проводимого лицам, приступающим к осуществлению профессиональной деятельности, и периодических инструктажей на рабочем месте. По результатам проведенного анализа научной литературы следует отметить, что это является серьезной и актуальной проблемой среди медицинских работников различных специальностей по всей стране [28, 6, 18].

Заключение. Профилактика ВИЧ-инфекции и парентеральных гепатитов у медицинских работников остаётся актуальной проблемой в современном обществе. Специалисты, чья профессиональная деятельность относится к сфере стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, находятся в зоне высокого риска. Это объясняется спецификой работы, включающей долгий контакт с биологическими жидкостями, высокий риск микротравм (использование большого количества колющих и режущих, и высокоскоростных инструментов). Отрицательным фактором является то, что подавляющее большинство пациентов обращается амбулаторно и не направляется на лабораторные исследования перед приёмом у врача если речь не идёт о плановой помощи в челюстно-лицевой хирургии и плановых же амбулаторных оперативных вмешательствах большого объёма таких, как дентальная имплантация, остеопластические операции в хирургической стоматологии. Специалистам на поликлиническом приёме и при оказании экстренной помощи в стационаре рекомендуется обращать особо пристальное внимание на сбор данных анамнеза пациента, клиническое обследование и не пренебрегать СИЗ.

Своевременно и в полном объёме проведённая профилактика гемоконтактных инфекций позволяет свести риск развития заболевания к минимуму. Зачастую профилактические мероприятия не проводятся по различным причинам: среди них и неосведомлённость специалистов, и нехватка времени, и отсутствие необходимых материалов и медикаментов, что недопустимо. При возникновении во время осуществления медицинским работником профессиональной деятельности аварийных ситуаций, связанных с повышенным риском заражения гемоконтактными инфекциями (порезы, уколы, попадание биологических жидкостей пациента на кожу и слизистые оболочки) следует провести неспецифические меры профилактики согласно действующим постановлениями и санитарным нормам, информация о произошедшей в рабочее время аварийной ситуации должна быть в обязательном порядке внесена в специальный журнал учёта, а пострадавший сотрудник находится на динамическом наблюдении и контроле.

Актуальным остаётся вопрос вакцинации и ревакцинации медицинских работников против ВГВ. Отсутствие у специалиста необходимых профилактических прививок может послужить основанием не допустить к осуществлению им профессиональной деятельности.

Настораживает, что часть медицинских работников не осведомлена в полной мере о средствах и методах профилактики гемоконтактных инфекций. В связи с этим необходимо усилить теоретическую подготовку,

вводный и периодический инструктажи специалистов на рабочих местах не должны быть формальными. Важно обратить внимание на оснащение медицинских учреждений необходимыми СИЗ для сотрудников, средствами специфической и неспецифической профилактики гемоконтактных инфекций.

ЛИТЕРАТУРА (п. п. 7, 9, 19, 24, 26, 34, 35 с. м. REFERENCES)

1. Сметанин В.Н. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, у медицинских работников. *Вестник современной клинической медицины*. 2019; 12(6): 59-65
2. Гор И.В., Ратникова Л.И. Профилактика профессиональных заражений ВИЧ-инфекцией у медицинских работников. *Известия высших учебных заведений. Уральский регион*. 2014; 5: 138-41.
3. Амиров Н.Х., Берхеева З.М., Гарипова Р.В. Оценка профессионального риска нарушений здоровья медицинских работников по результатам периодического медицинского осмотра. *Вестник современной клинической медицины*. 2014; 2:10-2
4. Срабионян С.Б. Медицинский работник как субъект заражения ВИЧ-инфекцией. *Устойчивое развитие науки и образования*. 2020; 1: 61-6
5. Чуланов В.П., Городин В.Н., Сагалова О.И., Иванова М.Р., Кравченко И.Э., Симакова А.И., Трагира И.Н., Хабудаев В.А., Эсауленко Е.В., Шестакова И.В. Бремя вирусного гепатита в Российской Федерации: от реальной ситуации к стратегии. *Инфекционные болезни*. 2021; 19(4): 52-63
6. Шайхразиева Н.Д., Натфуллина Г.А. Профилактика профессионального инфицирования медицинских работников родильных домов гемоконтактными инфекциями. *Медицинский альманах*. 2018; 55(4): 23-5
8. Ладная Н.Н., Покровский В.В., Дементьева Л.А., Соколова Е.В., Козырина Н.В., Нарсия Р.С. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации в 2018 году. Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. Материалы международной научно-практической конференции. 2019: 3-12
10. Жданов К.В., Козлов К.В., Шахманов Д.М., Жабров С.С., Сукачев В.С., Габдрахманов И.А., Иванов К.С., Ляшенко Ю.И., Буланьков Ю.И., Яременко М.В. Медицинская помощь больным вирусными гепатитами в Вооруженных Силах. *Военно-медицинский журнал*. 2020; 341(11): 4-10
11. Михайлов М.И., Ющук Н.Д., Малинникова Е.Ю., Кюрегян К.К., Исаева О.В., Знойко О.О., Климова Е.А. Проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов как проблемы общественного здоровья в Российской Федерации. *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение*. 2018; 7(2): 52-8
12. Кузнецов К.С., Дондокова Б.Б. Риск профессионального заражения как фактор стигматизации ВИЧ-инфицированных в деятельности медицинских работников. *Известия Российской Военно-Медицинской Академии*. 2021; 40(S1-3): 173-76
13. Подымова А.С., Голубкова А.А., Кукаркина В.А., Сисин Е.И. Риски профессионального заражения ВИЧ. Постконтактная профилактика (на примере Свердловской области). *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2019; 18(3): 54-9
14. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по вирусному гепатиту 2016-2021 [Электронный ресурс]. Всемирная Организация Здравоохранения. (ВОЗ, 2016), июнь 2016. URL: <https://www.who.int/hepatitis/strategy2016-2021/ghss-hep/ru/>
15. Шепринский П.Е., Дубель Е.В. Профилактика профессионального заражения медицинского персонала гемоконтактными инфекциями [Электронный ресурс]. Санэпидконтроль. Охрана труда. Сентябрь, октябрь. 2018. - С. 122. URL: https://www.profiz.ru/sec/5_2018/medpersolal_i_infekcii/
16. Шайхразиева Н.Д., Курбангалиева А.М., Лопухов Д.В. Эпидемиологическая безопасность медицинских работников в многопрофильном стационаре. *Медицинский Альманах. Эпидемиология*. 2016; 43(3): 79-80
17. Голубкова А.А., Смирнова С.С., Рослая Н.А., Тульчинская А.В., Кукаркина В.А. Факторы профессионального риска гемоконтактных инфекций у медицинских работников и риск-менеджмент. *Уральский медицинский журнал*. 2016; 142(9): 88-92.
18. Калинина З.П., Мовчан К.Н., Дарьина М.Г., Русакевич К.И. К вопросу о профилактике гемоконтактных инфекций в стационарах

- мегаполиса. *Вестник гематологии* 2014; 10(4): 66-7
20. Кошечко И.И., Каледский Е.Г. Сравнительный анализ правового обеспечения инфекционной безопасности медицинских работников в Российской Федерации и зарубежье. *Медицинское право: теория и практика*. 2021; 7(1): 36-46
21. Акимкин В.Г. Профилактика гемоконтактных инфекций среди медицинского персонала в операционных блоках. *Здравоохранение*. 2015; 12: 90-5
22. Морозов А.М., Морозова А.Д., Беляк М.А., Замана Ю.А., Жуков С.В. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Современный взгляд на проблему. *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание*. 2022; 4:107-16
23. Гатиятуллина, Л.Л. Состояние здоровья медицинских работников. *Вестник современной клинической медицины*. 2016; 9(3): 69-75.
25. Красильникова И.В., Ястребцев М.С. Профилактика ВИЧ-инфекции в стоматологической практике. *Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области*. 2016; 2(3): 40-1
27. Ахмадова М.А., Боговская Е.А., Ремизова Е.А., Бородай А. Инфекционные заболевания, связанные с оказанием медицинской помощи. Актуальные проблемы для работников здравоохранения и пациентов. *Медицинский алфавит. Стоматология*. 2020; 2(12): 54-8
28. Аглиуллина С.Т., Хасанова Г.Р., Ганиева А.И., Аскарова Э.Р., Шакирова Л.Р., Билялов И.Р. Оценка профессиональных рисков заражения гемоконтактными инфекциями для персонала стоматологического профиля. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2023; 28(4): 199-208
29. Naidoo S. Инфекционный контроль в стоматологии. *Dental forum*. 2017; 4: 84-5.
30. Флейшер Г.М. Обеспечение безопасности при оказании стоматологической помощи ВИЧ-ассоциированным пациентам. *Dental Magazine*. 2017; 157(1): 34-7
31. Белозерцева О.П., Тирская О.И., Казанкова Е.М. ВИЧ-инфекция - риски для стоматологов. *Вестник научных конференций*. 2016; 8(4-5): 27-9.
32. Орлова Е.С., Буланьков Ю.И., Сечин А.А. Возможности и перспективы совершенствования алгоритма лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции. В сборнике: Состояние и перспективы развития современной науки по направлению «Биотехнические системы и технологии». Сборник статей II Всероссийской научно-технической конференции. 2020. - С. 104-18.
33. Хайтович А.Б., Колесникова И.О. Роль лабораторной диагностики гепатита С в установлении формы инфекционного процесса и прогноза заболевания. *Таврический медико-биологический вестник*. 2018; 21(2): 108-13
36. Иммунологические параллели у пациентов с гингивитом и хроническим генерализованным пародонтитом / И. А. Гимранова, Г. М. Акмалова, Е. М. Гареев [и др.]. *Клиническая лабораторная диагностика*. 2025; 70(7): 477-83. - DOI 10.51620/0869-2084-2025-70-7-477-483
37. Сабаева Ф. Н., Суфиярова Д. Р. Структура аварийных ситуаций среди медицинских работников онкологического диспансера. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. – 2025; 30(2): 82-9. - DOI 10.51620/3034-1981-2025-30-2-82-89
- tion of medical workers in maternity hospitals with bloodborne infections. *Medicinskij al'manah*. 2018; 55(4): 23-5 [In Russian].
7. Bianco V, Spera AM, Maraolo AE, Parente S, Donno D, Schiano Moriello N, Tosone G. Risk of professional accidental exposure to biological agents in health care workers: a retrospective analysis carried out in a southern Italian tertiary hospital. *Le Infezioni in Medicina*. 2019; 27(1): 40-5
8. Ladnaya N.N., Pokrovskij V.V., Dement'eva L.A., Sokolova E.V., Kozyrina N.V., Narsiya R.S. HIV infection in the Russian Federation in 2018. Current issues of HIV infection. Materials of the international scientific and practical conference. 2019: 3-12 [In Russian].
9. AIDSinfo, UNAIDS, 2019 <http://aidsinfo.unaids.org>
10. Zhdanov K.V., Kozlov K.V., Shahmanov D.M., Zhabrov S.S., Sukachev V.S., Gabdrhmanov I.A., Ivanov K.S., Lyashenko Yu.I., Bulan'kov Yu.I., Yaremenko M.V. Medical care for patients with viral hepatitis in the Armed Forces. *Voenno-medicinskij zhurnal*. 2020; 341(11): 4-10 [In Russian].
11. Mihajlov M.I., Yushchuk N.D., Malinnikova E.YU., Kyuregyan K.K., Isaeva O.V., Znojko O.O., Klimova E.A. Draft program for the control and elimination of viral hepatitis as a public health problem in the Russian Federation. *Infekcionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie*. 2018; 7(2): 52-8 [In Russian].
12. Kuznecov K.S., Dondokova B.B. The risk of occupational infection as a factor of stigmatization of HIV-infected people in the activities of medical workers. *Izvestiya Rossijskoj Voenno-Medicinskoj Akademii*. 2021; 40(S1-3): 173-76 [In Russian].
13. Podymova A.S., Golubkova A.A., Kukarkina V.A., Sisin E.I. Risks of occupational HIV infection. Post-contact prevention (on the example of the Sverdlovsk region). *Epidemiologiya i vakcinoproflaktika*. 2019; 18(3): 54-9 [In Russian].
14. Global Health Sector Strategy on Viral Hepatitis 2016-2021 [Electronic resource] World Health Organization. (WHO, 2016), June 2016. URL: <https://www.who.int/hepatitis/strategy2016-2021/ghss-hep/ru/>
15. Sheprinskij P.E., Dubel E.V. Prevention of occupational infection of medical personnel with hemocontact infections [Electronic resource] Sanepidcontrol. Labor protection. September, October. 2018. - p. 122. URL: https://www.profiz.ru/sec/5_2018/medpersolal_i_infekcii/ [In Russian].
16. Shajhrazieva N.D., Kurbangalieva A.M., Lopuhov D.V. Epidemiological safety of medical workers in a multidisciplinary hospital. *Medicinskij Al'manah. Epidemiologiya*. 2016; 43(3): 79-80 [In Russian].
17. Golubkova A.A., Smirnova S.S., Roslaya N.A., Tul'chinskaya A.V., Kukarkina V.A. Occupational risk factors of hemocontact infections in medical workers and risk management. *Ural'skij medicinskij zhurnal*. 2016; 142(9): 88-92 [In Russian].
18. Kalinina Z.P., Movchan K.N., Dar'ina M.G., Rusakevich K.I. On the issue of prevention of hemocontact infections in hospitals of the metropolis *Vestnik gematologii* 2014; 10(4): 66-7 [In Russian].
19. Pervaiz M., Gilbert R., Ali N. The prevalence and underreporting of needlestick injuries among dental healthcare workers in Pakistan: A systematic review. *Int J Dent*. 2018; 2018: 1-14. doi: 10.1155/2018/9609038
20. Koshechko I.I., Kaleckij E.G. Comparative analysis of the legal provision of infectious safety of medical workers in the Russian Federation and abroad. *Medicinskoe pravo: teoriya i praktika*. 2021; 7(1): 36-46 [In Russian].
21. Akimkin V.G. Prevention of hemocontact infections among medical personnel in operating units. *Zdravoohranenie*. 2015; 12: 90-5 [In Russian].
22. Morozov A.M., Morozova A.D., Belyak M.A., Zamana Yu.A., Zhukov S.V. Infections related to the provision of medical care. A modern view of the problem. *Vestnik novyh medicinskih tekhnologij. Electronic edition*. 2022; 4: 107-16 [In Russian].
23. Gatiyatullina, L.L. The state of health of medical workers. *Vestnik sovremennoj klinicheskoj mediciny*. 2016; 9(3): 69-75 [In Russian].
24. Parveen Dahiya, Reet Kamal, Varun Sharma. «Hepatitis» - Prevention and management in dental practice, 2015. URL.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4456879>
25. Krasilnikova I.V. Yastrebtsev M.S. Prevention of HIV infection in dental practice. *Vestnik soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoy oblasti*. 2016; 2(3): 40-1 [In Russian]
26. Ramich T., Eickholz P., Wicker S. Work-related infections in dentistry: risk perception and preventive measures. *Clin Oral Investig*. 2017; 21(8): 2473-79. doi:10.1007/s00784-017-2046-x
27. Akhmadova M.A., Bogovskaya E.A., Remizova E.A., Boroday A.

REFERENCES

1. Smetanin V.N. Healthcare-associated infections in healthcare workers. *Vestnik sovremennoj klinicheskoj mediciny*. 2019; 12(6): 59-65 [In Russian].
2. Gor I.V., Ratnikova L.I. Prevention of occupational HIV infections among medical workers. *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Ural'skij region*. 2014; 5: 138-41 [In Russian].
3. Amirov N.H., Berheeva Z.M., Garipova R.V. Assessment of the professional risk of health problems among medical workers based on the results of periodic medical examinations. *Vestnik sovremennoj klinicheskoj mediciny*. 2014; 2: 10-2 [In Russian].
4. Srabionyan S.B. Medical worker as a subject of HIV infection. *Us-tojchivoe razvitie nauki i obrazovaniya*. 2020; 1: 61-6
5. Chulanov V.P., Gorodin V.N., Sagalova O.I., Ivanova M.R., Kravchenko I.E., Simakova A.I., Tragira I.N., Habudaev V.A., Esaulenko E.V., Shestakova I.V. The burden of viral hepatitis in the Russian Federation: from the real situation to the strategy. *Infekcionnye bolezni*. 2021; 19(4): 52-63
6. Shajhrazieva N.D., Natfullina G.A. Prevention of occupational infec-

- Infectious diseases associated with the provision of medical care. Actual problems for healthcare workers and patients. *Meditsinskiy alfavit. Stomatologiya*. 2020; 2(12): 54-8 [In Russian].
28. Agliullina S.T., Hasanova G.R., Ganieva A.I., Askarova E.R., Shakirova L.R., Bilalov I.R. Assessment of occupational risks of infection with hemocontact infections for dental personnel. *Epidemiologiya i infekcionnye bolezni*. 2023; 28(4): 199-208 [In Russian].
 29. Naidoo S. Infection control in dentistry. *Dental forum*. 2017; 4: 84-5 [In Russian].
 30. Fleysheer G.M. Ensuring safety in the provision of dental care to HIV-associated patients. *Dental Magazine*. 2017; 157(1): 34-7 [In Russian].
 31. Belozertseva O.P., Tirskaya O.I., Kazankova E.M. HIV infection - risks for dentists. *Vestnik nauchnykh konferentsiy*. 2016; 8(4-5): 27-9 [In Russian].
 32. Orlova E.S., Bulan'kov Yu.I., Sechin A.A. Opportunities and prospects for improving the algorithm of laboratory diagnosis of HIV infection. In the collection: The state and prospects of development of modern science in the direction of «Biotechnical systems and technologies». Collection of articles of the II All-Russian Scientific and Technical Conference. 2020. [In Russian].
 33. Hajtovich A.B., Kolesnikova I.O. The role of laboratory diagnosis of hepatitis C in determining the form of the infectious process and the prognosis of the disease. *Tavrisheskij mediko-biologicheskij vestnik*. 2018; 21(2): 108-13 [In Russian].
 34. AlDakhil L, Yenugadhathi N, Al-Seraihi O, Al-Zoughool M. Prevalence and associated factors for needlestick and sharp injuries (NSIs) among dental assistants in Jeddah, Saudi Arabia. *Environ Health Prev Med*. 2019; 24(1): 60. doi:10.1186/s12199-019-0815-7
 35. Sindhiya J., Tauseefullah A., Muhemmed Jamil A., Jan Muhammad Sh. Needle stick injuries among dental health care providers: a survey done at Hyderabad and Karachi. *Pakistan Oral and Dental Journal*. 2014; 34(2): 339-43.
 36. Immunological parallels in patients with gingivitis and chronic generalized periodontitis. I. A. Gimranova, G. M. Akmalova, E. M. Gareev [i dr.]. *Klinicheskaya Laboratornaya Diagnostika*. 2025; 70(7): 477-83. - DOI 10.51620/0869-2084-2025-70-7-477-483 [In Russian]
 37. Sabaeva F. N., Sufiyarova D. R. Structure of emergency situations among medical workers of the oncological dispensary. *Epidemiology and infectious diseases*. 2025; 30(2): 82-9. - DOI 10.51620/3034-1981-2025-30-2-82-89 [In Russian]