

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**

**Диссертационный совет Д 14.23.684**

**На правах рукописи  
УДК 616.31:614.2**

**ЧОЙБЕКОВА КУШТАР МОЛДОГАЗИЕВНА**

**НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ОКАЗАНИИ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ**

14.02.02 – эпидемиология,  
14.02.01 – гигиена

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора медицинских наук

**Бишкек – 2024**

Работа выполнена на базе Национального института общественного здоровья Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

***Консультанты:***

доктор медицинских наук,  
профессор

**Джумалиева Гульмира Артыкбаевна**

доктор медицинских наук,  
профессор

**Касымов Омор Тилегенович**

***Официальные оппоненты:***

доктор медицинских наук,  
профессор

доктор медицинских наук,  
профессор

доктор медицинских наук,  
профессор

***Ведущая организация:***

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20г. в 13.00 часов на заседании диссертационного совета Д.14.23.684 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Национальном институте общественного здоровья Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, соучредитель Международная высшая школа медицины по адресу: 720005, г. Бишкек, ул. Байтик Батыра, 34.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Национального института общественного здоровья Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (720005, г. Бишкек, ул. Байтик Батыра, 34), Международной высшей школе медицины (720054, г. Бишкек, ул. Интергельпо 1 Ф) и на сайте <https://vak.kg>.

Автореферат разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
доктор медицинских наук, профессор**

**Р. О. Касимова**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**Актуальность.** Предотвращение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), является одним из стратегических направлений здравоохранения в обеспечении качества медицинской помощи и создания безопасной больничной среды в силу широкого распространения негативных последствий для здоровья пациентов, медперсонала и экономики государства.

Стоматологическая помощь является одной из наиболее массовых услуг, а значит наиболее социально-значимых видов амбулаторно-поликлинической медицинской помощи. Актуальность научного обоснования комплекса мер по профилактике ИСМП в стоматологических организациях здравоохранения определяется высоким уровнем заболеваемости вирусными гепатитами, ростом заболеваемости ВИЧ-инфекции, высоким риском передачи контактных (герпес, сифилис, микозы), а также респираторных инфекций (туберкулез, ковид, ветряная оспа и т.д.) [Силин А. В. и др., 2020].

По данным исследований, проведенных в Национальном институте общественного здоровья Министерства здравоохранения Кыргызской Республики в 2007-2011 году, отмечается наибольшая частота заражений ГВ и ГС при получении лечения у стоматолога. В 2007 году показатель инфицирования ГС составил 64,3% и в последующие годы сохранялась на относительно высоком уровне (2008 г. - 54,5% и 2009 г. - 57,1%).

В Кыргызской Республике в период с 1997 по 2017гг., в общей структуре заболеваемости острыми вирусными гепатитами, гепатит В составил – 16,9%, не верифицированные вирусные гепатиты ни-А, ни-С – 15,2%. Отмечался рост заболеваемости ХГВ доминирующими путями передачи которого являлись парентеральный медицинский и бытовой (60,9%). Были отмечены недостатки в раннем и своевременном выявлении, учете и регистрации заболеваемости ХГВ, обследовании носителей вируса гепатита В. [Тобокалова С. Т. и др. 2018].

По данным научных исследований Суранбаевой Г. С., на основании мониторинга заболеваемости хроническими вирусными гепатитами установлены основные факторы, влияющие на их распространение. Так, при ВГС доминирует парентеральный механизм (87,1%), через стоматологические услуги данные составили 63%. У больных ВГВ также важное эпидемиологическое значение имели стоматологические услуги (54,3%) [Суранбаева Г. С. 2012].

На момент проведения исследований, в Кыргызской Республике был только один нормативный документ, регламентирующий вопросы инфекционного контроля при оказании стоматологической помощи – «Инструкция по инфекционному контролю в организациях здравоохранения КР», утвержденная Постановлением Правительства КР №32 от 12.01.2012г.

Все вышесказанное указывает на необходимость совершенствования системы эпидемиологического надзора, разработки программы инфекционного контроля включающая систему эффективных организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, прогнозирования и научного обоснования мер борьбы с инфекциями, связанными с оказанием

медицинской стоматологической помощи на всех этапах стоматологических вмешательств, с определением приоритетов противоэпидемической деятельности в стоматологических организациях Кыргызской Республики.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями.** Тема инициативная.

**Цель исследования:** научное обоснование и организационно-методическое обеспечение мероприятий по внедрению системы инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения Кыргызской Республики.

**Задачи исследования:**

1. Изучить современное состояние профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской стоматологической помощи в Кыргызской Республике, определить существующую систему и оценить текущее состояние инфекционного контроля, обосновать методологию и содержание научного исследования.
2. Проанализировать заболеваемость с временной утратой трудоспособности и заболеваемость вирусными гепатитами В и С медицинских работников стоматологических организаций;
3. Разработать и внедрить комплекс мер по усовершенствованию инфекционного контроля при оказании стоматологической помощи населению;
4. Оценить эффективность мероприятий по усовершенствованию инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения.

**Научная новизна работы**

Впервые в республике проведена экспертная оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения. Впервые в Кыргызстане представлена организационная модель ИК в стоматологических организациях здравоохранения, а также разработаны индикаторы мониторинга ИК. Научно обоснованы методические подходы по внедрению комплекса мер по усовершенствованию инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения. Впервые проведена оценка эффективности мероприятий по усовершенствованию инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения.

**Практическая значимость полученных результатов**

Разработан, апробирован и внедрен в практическое здравоохранение в стоматологии «Оценочный лист состояния инфекционного контроля в стоматологии», утвержденный приказом Министерства здравоохранения Кыргызской Республики №251 от 15.04.2016 г.

Результаты, полученные при выполнении работы, были использованы медперсоналом, администраторами стоматологических организаций здравоохранения, а также специалистами контролирующих органов для отслеживания ключевых элементов и анализа процесса реализации программ по инфекционному контролю.

Разработан и внедрен электронный учебно-методический комплекс «Инфекционный контроль в стоматологических организациях здравоохранения» для самообучения медицинских работников стоматологических организаций.

Разработанные требования ИК внедрены в учебные образовательные программы высших учебных заведений на до- и последипломном уровнях образования (акты внедрения). Во всех стоматологических организациях созданы Комитеты качества медицинских услуг, введена штатная должность специалиста и медсестры инфекционного контроля. Внедрена система управления медицинскими отходами. На основе полученных данных были переработаны нормативные документы по предотвращению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в стоматологических организациях. Постановлением Правительства КР пересмотрена и утверждена «Инструкции по инфекционному контролю в организациях здравоохранения Кыргызской Республики» за №663 от 12 декабря 2023г. (указание №485 от 28.06.2019г. О создании рабочей группы по пересмотру «Инструкции по инфекционному контролю в организациях здравоохранения Кыргызской Республики» утвержденной постановлением Правительства КР №32 от 12.01.2012г.).

Подготовлен проект по пересмотру приказа № 251 от 15.04.2016г. «Об усовершенствовании противоэпидемических мероприятий в стоматологических организациях Кыргызской Республики» приложение №3 «Инструкция по мониторингу и оценке инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения».

Для повышения качества и безопасности стоматологических услуг, на стадии завершения разработка «Стандартных операционных процедур» (СОП) по стоматологическим манипуляциям и системе инфекционного контроля.

### **Экономическая значимость полученных результатов**

Проведенные исследования и научно-организационные мероприятия по профилактике инфекций, связанных с оказанием стоматологической помощи, позволят получить экономический эффект за счет сокращения неоправданных расходов на лечебно-диагностические процедуры, а также снизить распространенность парентеральных вирусных инфекций среди медицинских работников стоматологического профиля и пациентов, что обусловит сокращение расходов на лечение и снижение летальности от этих инфекций.

В 2017 году был разработан и утвержден первый клинический протокол по лечению парентеральных гепатитов, который соответствовал рекомендациям ВОЗ. Данный протокол включал препараты прямого противовирусного действия Курс лечения ВГВ длительный, ВГС – более 3 месяцев, с повторным назначением лекарственных средств в случае рецидива. На лечение одного пациента с ВГ

затрачивается в среднем от 37500 сом и выше. На лечение одного случая гепатита С с циррозом печени от 37500 сом до 75000 сом. Ежегодный экономический ущерб от заболевания вирусным гепатитом С населения без цирроза печени составляет от 6288750 сом до 125775000 сом. Экономический ущерб от лечения вирусного гепатита у медицинских работников с высоким риском заражения гемоконтактным вирусным гепатитом, в том числе врачей стоматологов составил в среднем 38 млн.сом. Заболеваемость врачей стоматологов вирусным гепатитом В в среднем в год составляет 223,7, вирусным гепатитом С – 168,1. Таким образом, экономия финансовых средства от внедрения комплекса мер по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи позволит предотвратить заражение вирусными гепатитами В и С среди врачей стоматологического профиля и может составить от 6219700 до 8276900 сом ежегодно.

### **Основные положения диссертации, выносимые на защиту**

1. Существовавшая система профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи и текущее состояние инфекционного контроля не отвечает современным требованиям. В стоматологических организациях здравоохранения отсутствует официальная система эпидемиологического надзора и регистрация ИСМП;
2. Создание благоприятных условий труда и профессионально-производственной среды улучшением санитарно-гигиенических норм обеспечит снижение профессиональной заболеваемости и высокое качество безопасной стоматологической помощи.
3. Разработка и внедрение комплекса мер по усовершенствованию инфекционного контроля при оказании стоматологической помощи населению позволит усилить мероприятия по предупреждению распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской стоматологической помощи;
4. Внедрение комплекса мероприятий по усовершенствованию системы ИК является одним из эффективных мер по снижению ИСМП.

### **Личный вклад соискателя**

Автором сформулированы цели, задачи, программа исследований. Лично проведен сбор первичного материала, статистическая обработка, анализ результатов, их интерпретация, формулирование основных положений, выносимых на защиту, выводы и практические рекомендации, подготовлены нормативно-методические материалы.

### **Апробации результатов исследований**

Основные материалы диссертации доложены и обсуждены на: Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» (Бишкек, 2017); Круглые Столы по результатам мониторинга и оценки состояния инфекционного контроля в организациях здравоохранения Кыргызской Республики в г. Бишкек для организаций здравоохранения (ОЗ) Чуйской области, в г. Каракол, для ОЗ

Иссык-Кульской области, в г. Нарын, для ОЗ Нарынской области, в г. Жалал-Абад, для ОЗ Жалал-Абадской области, в г. Ош, для ОЗ Ошской области, в г. Баткен, для ОЗ Баткенской области, в г. Талас, для ОЗ Таласской области; XIV Конгрессе Стоматологической ассоциации Кыргызской Республики «Состояние и перспективы развития стоматологии в Кыргызской Республике» (Жалал-Абад, 2019); Международной научно-практической конференции «Роль и достижения современной ортопедической стоматологии в комплексном лечении стоматологических заболеваний» (Бишкек, 2019); научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологической службы в Кыргызской Республике» (Бишкек, 2021); Международной научно-практической конференции «Инновационный подход и перспективы современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» (Самарканд, 2022); XV Международном Конгрессе «Стоматология Кыргызстана – 2022» (Бишкек, 2022).

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, из них 9 статей в рецензируемых изданиях из перечня НАК ПКР, 5 статей – в зарубежных журналах, индексируемых системой РИНЦ и 1 статьи в периодических научных изданиях, индексируемых системой «Scopus».

### **Структура и объем диссертации**

Диссертация изложена на 230 страницах, состоит из введения, обзора изученной литературы, 6 глав собственных исследований, заключения, практических рекомендаций, списка использованных источников, приложений. Работа иллюстрирована 20 таблицами и 24 рисунками. Библиография включает 247 источника, в том числе 190 русскоязычных и 30 иностранных авторов.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Введение** содержит актуальность исследования, определены цели и задачи. Представлена научная новизна и практическая значимость работы. Сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

### **Глава 1. Актуальные проблемы состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения (обзор литературы)**

Первая глава исследования посвящена обзору и анализу отечественной и зарубежной литературы по теме диссертации. При этом проведенный анализ показал, что исследований, посвященных инфекциям, связанных с оказанием медицинской помощи и организации инфекционного контроля в стоматологической практике недостаточно, что предопределило приоритеты научной работы.

## Глава 2. Материалы и методы исследований

*Объектом* настоящего исследования были стоматологические организации здравоохранения. *Предметом исследования* - система инфекционного контроля (ИК) в стоматологических организациях здравоохранения. *Единицами наблюдения* – стоматологические организации, медицинские работники стоматологических организаций.

Исследование проводилось поэтапно (3 этапа) и охватывало период с 2015 по 2019 годы:

*На первом этапе* проведена оценка организационно-функциональной системы инфекционного контроля. Основными изучаемыми параметрами для оценки качества системы являлись организация ИК на страновом уровне, на уровне организации здравоохранения, кадровый потенциал, нормативно-правовая база регламентирующая деятельность стоматологических организаций. На основе анализа была изложена проблемная ситуация и определены предметы и объекты исследования, области вмешательства.

*На втором этапе* проведена оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях (1) методом прямого наблюдения с использованием разработанного оценочного инструмента (оценочный лист), (2) а также методом анкетирования медработников стоматологических организаций с целью оценки существующей практики и уровня знаний по профилактике ИСМП и исполнению стандартов операционных процедур в стоматологии. А также проведены исследования по заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди медперсонала стоматологических организаций. На основе анализа полученных результатов были разработаны меры вмешательства (табл.1).

*На третьем этапе* был разработан и внедрен комплекс мероприятий по профилактике ИСМП и проведены мониторинговые оценки состояния инфекционного контроля с целью оценки эффективности мероприятий (табл.2.1).

**Таблица 2.1**

### Материалы, методы и объем исследований

Предмет и объекты исследования	Материал	Методы	Объем исследований
Система инфекционного контроля в стоматологических организациях	Отчеты, статистические данные	Ретроспективный анализ	2011-2019гг.
Стоматологические организации: поликлиники, отделения, кабинеты	Оценочные листы состояния инфекционного контроля	Метод прямого наблюдения	239
Медперсонал стоматологических организаций	Анкеты	Анкетирование	535
	Листок нетрудоспособности	Ретроспективный анализ	2414
	Отчеты, статистические данные	Ретроспективный анализ	2013-2022гг.

Анализ и обработка статистической информации, характеризующей ретроспективные, социальные, динамические процессы в стоматологических организациях, проводили на персональном компьютере с помощью пакета программ SPSS, Excel, Statcalc for Epi Info. Была рассчитана средняя ошибка показателя  $m$  для средних величин. Статистическую достоверность определяли путем вычисления  $t$ -критерия Стьюдента, вычисляли интенсивные, экстенсивные показатели и показатели наглядности, показатели динамических рядов. Изменения считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ . Статистический анализ обрабатывался путем составления и интерпретации таблиц и диаграмм.

### **Глава 3. Организация стоматологической помощи населению Кыргызской Республики**

Стоматологическая служба Кыргызской республики характеризуется: широкой и разнообразной сетью учреждений различных форм собственности, большим количеством профессиональных кадров, высокой ресурсоемкостью, появлением новых нормативных и правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность.

В современных условиях стоматологическую помощь населению оказывает сеть государственных и коммерческих стоматологических учреждений в национальных, областных, районных, городских учреждениях здравоохранения.

Сеть государственных и муниципальных стоматологических учреждений в момент проведения исследований была представлена следующим образом: 1. Самостоятельные стоматологические поликлиники; 2. Стоматологические отделения (кабинеты) в составе территориальных (многопрофильных) поликлиник, больниц, медико-санитарных частей предприятий и ведомств; 3. Стоматологические кабинеты в больницах, женских консультациях, диспансерах, в школах и дошкольных учреждениях, в высших и средних специальных учебных заведениях, на врачебных здравпунктах предприятий, ведомств и т. д.; 4. Медицинские ВУЗы и центры, предоставляющие стоматологическую помощь.

Они предоставляют стоматологическую помощь в рамках Программы государственных гарантий (ПГГ). Услуги, оказываемые сверх ПГГ, оплачиваются пациентами самостоятельно.

**Стоматологическая Ассоциация Кыргызской Республики (САКР)** – это общественная организация с определенными целями и задачами стоматологической общественности. Основные цели САКР это защита и отражение интересов стоматологов перед государством и общественными организациями. Основная административная и законодательная структура САКР это съезд решения, которых являются директивными для работы Правления и Президента САКР. САКР является членом Международной Ассоциации стоматологов (FDI), а также ERO FDI, имеет тесные связи со стоматологическими организациями стран ближнего и дальнего зарубежья.

## **Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность стоматологической службы Кыргызской Республики**

1. Конституция Кыргызской Республики;
2. Закон Кыргызской Республики № 14 от 12 января 2024 года «Об охране здоровья граждан Кыргызской Республики»;
3. Законом Кыргызской Республики № 116 от 13 августа 2004 года «Об организациях здравоохранения в Кыргызской Республике»;
4. Программа Правительства Кыргызской Республики по охране здоровья населения и развитию системы здравоохранения на 2019-2030 годы «Здоровый человек - процветающая страна»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Кыргызской Республики № 631 от 17 июля 2017 года «О деятельности стоматологической службы и утверждения концепции развития стоматологической службы на 2017-2022годы»;
6. Постановление Кабинета Министров Кыргызской Республики от 21 сентября 2023 года № 493 «Программа государственных гарантий по обеспечению граждан медико-санитарной помощью».
7. Постановление Кабинета Министров Кыргызской Республики от 12 декабря 2023 года № 663 «Инструкция по инфекционному контролю в организациях здравоохранения Кыргызской Республики».
8. Постановление Правительства Кыргызской Республики № 201 от 11 апреля 2016 года, приложение №13 - Требования к размещению стоматологических организаций, к зданиям, сооружениям, помещениям, водоснабжению и канализации, отоплению, вентиляции и микроклимату, к освещению, к внутренней отделке, организации профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимый набор и площади помещений.

## **Кадровое обеспечение стоматологических организаций**

С 2016 по 2019 гг. в период проведения мониторинговых исследований состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения (ОЗ) численность врачей стоматологов и зубных врачей в государственных стоматологических организациях здравоохранения составила в среднем по данным Стоматологической ассоциации Кыргызской республики 1050,5 и 350,0 соответственно, по данным Национального статистического комитета соответственно – 1165,25 и 598,0.

Численность медперсонала варьирует в пределах предполагаемых процессов движения штатных единиц, связанных с принятием и увольнением сотрудников, уходом в декретный отпуск по уходу за ребенком, дроблением штатных единиц, также предоставлением не полных отчетных данных.

### **3.1.6. Подготовка профессиональных кадров**

Подготовку кадров стоматологического профиля ведут следующие высшие учебные заведения Кыргызской Республики: Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева, Кыргызско-Российский Славянский

университет им. Б.Н.Ельцина, Ошский государственный университет, Азиатский медицинский институт, Международный медицинский университет.

Как флагман медицинского и фармацевтического образования в Кыргызской Республике получила международное признание Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева. В рамках реализации «Стратегии развития образования в Кыргызской республике» проводятся мероприятия по реформе медицинского образования. Пересматриваются государственные образовательные стандарты, разрабатываются учебные программы и каталоги компетенций выпускников факультета. В КГМА создана система менеджмента качества (СМК) на основе международного стандарта ISO 9001 с учётом рекомендаций Европейской Ассоциации Гарантии качества в высшем образовании (ENQA). Одним из принципов внутренней гарантии качества образования в высшем учебном заведении является совершенствование качества реализуемых образовательных программ на основе регулярного проведения мониторинга и оценки образовательного процесса в ВУЗе.

### **Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим организациям здравоохранения**

В целях создания оптимальных условий для пребывания пациентов, условий труда для медицинских работников в стоматологических организациях здравоохранения, необходимо соблюдать требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму, согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к лечебно-профилактическим организациям» (приложение 13, Постановление Правительства КР №201 от 11.04.2016г.).

Исследования санитарно-гигиенических требований проводились в 36 стоматологических организациях государственной формы деятельности по всей республике.

По результатам исследований установлено - государственные стоматологические организации в республике **располагаются** в жилых и общественных зданиях – 8 (22,2%), в отдельно стоящем здании – 25 (69,4%) и на территории других медицинских организаций – 3 (8,3% ТБ, ЦОВП, ГСВ). Стоматологические организации, размещенные в жилых и общественных зданиях, имеют отдельный вход для пациентов, медицинских работников и сотрудников. Территория всех стоматологических организаций благоустроена.

Санитарно-гигиеническая оценка показала, что площадь лечебных кабинетов и централизованных стерилизационных отделений, а также стерилизационных помещений не соответствует требованиям нормативных документов. Это приводит к нарушению микроклимата, условий пребывания пациентов и условий трудовой деятельности медперсонала. В некоторых населенных пунктах нецентрализованное водоснабжение (25%), что напрямую влияет на качество предоставления стоматологической помощи – это

стоматологические установки, не подключенные к водоснабжению, и как следствие не работающий гидроблок и модульные блоки - нет подачи воды в наконечники для снижения температурного воздействия на ткани зуба в процессе препаровки твердых тканей и снижения распыления от турбинного наконечника аэрозоля, содержащего кровь, слюну, микроорганизмы и твердые ткани зуба, это нарушение или некачественное проведение мытья рук по алгоритму. Также отсутствие воды влияет на качество уборки лечебных кабинетов по зонам. Бесперебойная подача горячей воды отсутствовала во всех стоматологических организациях при проведении базового МиО. К четвертому мониторингу и оценке состояния ИК в 100% случаев были установлены водонагреватели для обеспечения горячей водой на стоматологическом приеме.

Отсутствие централизованной канализации также влечет нарушение требований для выполнения программ по инфекционному контролю. Это не подключенные стоматологические установки и как следствие отсутствие смыва плевательницы в сточные трубы, не работающие слюноотсосы и пистолеты для подачи воды.

Серьезная проблема с отсутствием и не работающей приточно-вытяжной вентиляцией. Так как, работа врачей стоматологов связана с распространением аэрозоли содержащей биологические жидкости потенциально инфицированных пациентов, на фоне несоблюдения минимальных требований к площади помещения, ставит под угрозу здоровье пациентов и медперсонала.

Осветительные приборы общего освещения, не поддающиеся дезинфекционной обработке, были заменены на защищенные плафонами светильниками.

Минимальные требования к площади помещения лечебных кабинетов соответствовала только в 13,9% случаев, а централизованных стерилизационных отделений (ЦСО) и стерилизационных кабинетов – только в 38,9% случаев. В 13% случаев стерилизацию инструментария производили в ЦСО территориальных больниц и центрах общеврачебной помощи.

Требования к внутренней отделке помещений не соблюдалась во многих стоматологических организациях – при базовом МиО 13,9% с увеличением до 44,4% на четвертом МиО.

Санитарное содержание помещений, оборудования, инвентаря в связи с недостаточным количеством штатов среднего медицинского персонала выполнялась не в полной мере. Дезинфекционно-стерилизационный режим соблюдался менее чем в 50% случаев.

#### **Глава 4. Оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях**

##### **Базовый Мониторинг и оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях Кыргызской республики**

Республиканским научно-практическим центром инфекционного контроля Национального института общественного здоровья МЗ КР (НИОЗ МЗ КР) был разработан оценочный инструмент, который используется для определения

состояния инфекционного контроля (ИК) в стоматологических организациях здравоохранения.

Оценка состояния инфекционного контроля проводилась методом прямого наблюдения за существующими практиками ИК, оперативного опроса медперсонала, обсуждением с медперсоналом организации причинно-следственных связей между процессами и явлениями (качественная оценка) и методом вычисления числового выражения процентного соотношения между существующим и ожидаемым исполнением требований ИК (количественная оценка) с использованием разработанного «Оценочного листа состояния ИК в стоматологии», утвержденного приказом Министерства здравоохранения Кыргызской Республики от 15.04.2016 г. №251. Данный оценочный инструмент включает 31 критерий по 7 функционально-организационным блокам – 1 - административные функции (критерии 1-6), 2 - санитарно-гигиенические требования к помещениям (критерии 7-10), 3 - безопасность медицинских процедур (критерии 11-14), 4 – дезинфекция (критерии 15,16), 5 - дезинфекция и предстерилизационная очистка стоматологических инструментов, оборудования и материалов (критерии 17-22), 6 - стерилизация стоматологического инструментария и материалов (критерии 23-27), 7 - управление медицинскими отходами (критерии 28-31). Каждый блок содержит от двух до шести минимальных критериев инфекционного контроля. Если требование выполняется, оценивалось как «Да» или «+», «Нет» или «-» если требование не выполняется, а также н/п – «не применимо» если данное требование не применимо к данному учреждению.

Каждый критерий высчитывается и выставляется общая оценка. В случае неисполнения одного требования, включенного в оценку, весь критерий оценивается как не исполненный. По окончании оценки подсчитывают процент выполненных критериев путем деления количества исполняемых критериев (n) на общее число наблюдаемых критериев (N) по блокам и в целом по организации: % исполнения ИК= n/N. Индикатор имеет значение от 0% до 100%. Чем больше значение данного показателя, тем полнее и качественнее проводятся мероприятия по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

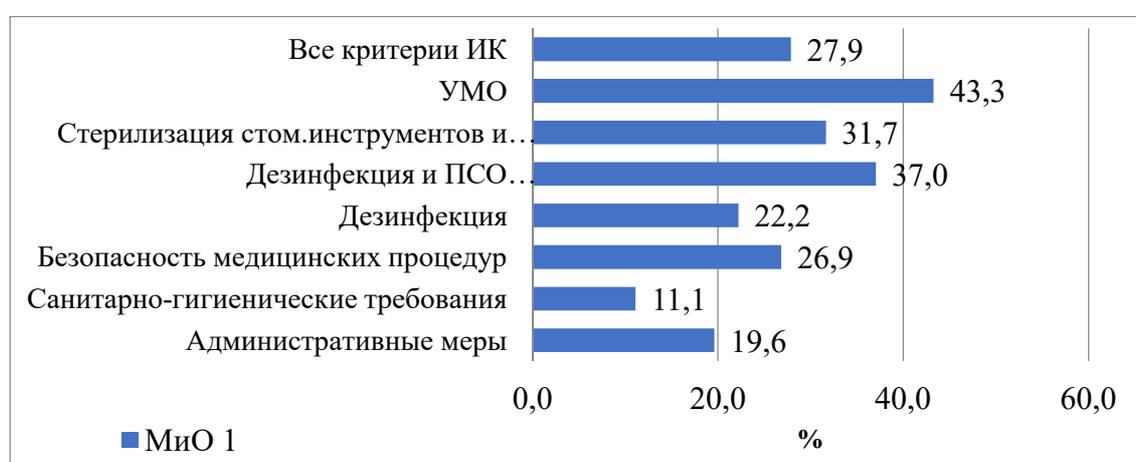
С помощью оценочного инструмента собираются данные для расчета следующих национальных и программных индикаторов:

- «Процент исполнения требований ИК в ОЗ»;
- «Процент организаций здравоохранения (ОЗ), внедривших безопасную систему обращения с медицинскими отходами (технология автоклавирования медицинских отходов)»;
- «Процент медицинского персонала прошедшего специальное обучение в рамках сертифицированных программ»;
- «Процент специалистов ИК и медсестер ИК, прошедших специальное обучение в рамках сертифицированных программ»;
- «Процент обеспеченности одноразовыми нестерильными и стерильными перчатками»;

- «Процент обеспеченности одноразовыми мелкими стоматологическими инструментами».

Согласно Руководства Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) вначале провели оценку исходного уровня мероприятий по профилактике инфекций и инфекционного контроля в стоматологических организациях Кыргызской Республики.

При первой базовой оценке состояния инфекционного контроля было выявлено, что в среднем процент исполнения требований инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения КР составляет 27,9%. При этом, наибольший процент исполнения требований ИК отмечался в стоматологических организациях областного уровня (35,9%), средний – в районных/городских – 26,4%, и наименьший в стоматологической организации национального уровня (13,3%).



**Рис. 4.1** Процент исполнения критериев инфекционного контроля по функциональным блокам в стоматологических организациях здравоохранения КР (по данным базовой оценки)

В ходе мониторинговых исследований было установлено, что во всех государственных стоматологических организациях республики были выявлены многочисленные нарушения исполнения требований инфекционного контроля практически по всем эпидемиологическим системам безопасности (27,9%). Так по административным мерам ИК (19,6%), почти во всех стоматологических организациях (за исключением 22,2%) отсутствует или не функционирует с соблюдением всех требований Комитет качества медицинских услуг (ККБМП), без которого не может быть реализована программа внедрения мероприятий по инфекционному контролю. «Административный контроль» представляет собой систему взаимосвязи и взаимообусловленности, базирующаяся на выполнении всех мер, от которого зависят показатели остальных критериев и как следствие результат МиО состояния ИК в стоматологических организациях (рис.4.1).

По третьему критерию административного блока во всех СО в бюджете не предусмотрены средства на мероприятия по профилактике инфекций Мероприятия по охране здоровья и гигиене труда медицинского персонала в 91,6% стоматологических организациях не выполнялся. Не было утвержденных

планов периодических медосмотров, не проводился скрининг медперсонала на признаки туберкулеза, медперсонал имеющий контакт с кровью в своей трудовой деятельности 3-хкратно не вакцинирован против гепатита В, не ведется учет биоаварий (уколов, порезов, травм и др.) в журнале аварийных ситуаций, следовательно нет постконтактной профилактики. По шестому критерию административных мер ИК только в 5 стоматологических организациях (13,8%) имелся кадровый потенциал по ИК и работала система непрерывного обучения по вопросам ИК.

По второму санитарно-гигиеническому блоку при базовом мониторинге и оценке мы получили самые низкие показатели по всем стоматологическим организациям – 11,1%. Так по критерию – требования к водоснабжению и канализации ни одна стоматологическая организация не соответствовала нормам. Все кабинеты оборудованы смесителями с вентилями, используют твердое мыло в мыльницах и многоразовые полотенца. Отсутствуют защитные плафоны на осветительных приборах, что нарушает процесс уборки и дезинфекции их, система вентиляции помещений отсутствует или не функционирует, в зуботехнической лаборатории отсутствуют местные отсосы в зависимости от технологий изготовления протезов и аппаратов. Анализ структурных подразделений показал, что подавляющее большинство не соответствует стандартам строительных норм и правил. Девятый критерий – минимальные требования к площадям помещений не выполнялся в 77,8% случаев.

Следующий блок – безопасность медицинских процедур (26,9%) содержит четыре критерия. В 88,9% не выполнялось требование по обязательному использованию средств личной защиты при приеме пациентов. Комплекс мероприятий по гигиене рук не выполняется в должной мере в 75% стоматологических организаций. Медперсонал не знает показания к мытью и антисептике рук; нет дозаторов для жидкого мыла; нет одноразовых бумажных и матерчатых салфеток для рук; нет дозаторов для антисептиков рук. Не проводят полоскание полости рта пациента антисептиком для орошения, разрешенным на территории республики. Это в первую очередь снижает бактериальную обсемененность и инфицирование во время приема пациента.

Не во всех ортопедических кабинетах были емкости для обеззараживания оттисков, извлеченных из полости рта пациентов. Готовые зубные протезы и аппараты, а также полуфабрикаты не обеззараживаются 3% перекисью водорода.

По блоку «Дезинфекция» при базовом МиО отмечалось нарушение режима дезинфекции и уборки по зонам. Процент выполнения критериев составил 22,2%.

Дезинфекция и предстерилизационная очистка стоматологических инструментов, оборудования, материалов включает шесть критериев. В данном блоке не соблюдался порядок обработки стоматологических наконечников и скеллеров. Недостаточное количество наконечников у врачей ставило под сомнение качество дезинфекции после приема очередного пациента.

Общие правила по дезинфекции и очистке стоматологического инструментария выполнялся с нарушениями в 64% стоматологических

организаций. Так, не соблюдались этапы предстерилизационной очистки инструментария, не всегда ставили пробы, нет в наличии ультразвуковой мойки для эндодонтического инструментария (19 критерий – 66,67% СО), нет журнала для регистрации одноразового мелкого инструментария (20 критерий – 66,67% СО), нет в наличии «жидкости для очистки алмазных инструментов» (21 критерий – 66,67% СО), и 36,11% стоматологических организаций не соблюдают правила обработки многоразовых стоматологических зеркал (22 критерий). Общий процент исполнения по данному блоку составил 37%.

Стерилизация стоматологического инструментария и материалов (с 23 по 27 критерий). Мониторинг и оценку данного блока производили в централизованном стерилизационном отделении (ЦСО) в самостоятельных стоматологических поликлиниках и в ЦСМ в случае, если стоматологическое отделение является структурным подразделением. Отмечены нарушения при проведении стерилизации стоматологического инструментария и материалов в частности, нет в наличии технических паспортов оборудования, нет результатов технического освидетельствования (поверки), у медперсонала не было допуска к работе с аппаратами под давлением, в помещениях ЦСО стены и потолки и полы имеют дефекты, не соблюдается поточность движения инструментов, инструменты стерилизуются не упакованными, нет результатов тест-контроля для каждой загрузки, не соблюдается процесс выгрузки и хранения стерильных инструментов и материалов. В целом по данному блоку процент исполнения критериев составил 31,7%.

При базовом Мониторинге и оценке состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях по блоку «Управление медицинскими отходами» мы получили процент исполнения 43,3%. Были отмечены факты неправильного обращения с медицинскими отходами, в частности нарушение системы сортировки медотходов (55,56%), нарушения по обращению, сбору и хранению остро-колющих медицинских отходов, отсутствие иглоотсекателей (33,3%), не было графика и договора по вывозу медицинских отходов (75%).

Таким образом, проведенный базовый Мониторинг и оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях Кыргызской Республики показал очень низкий уровень по всем блокам системы ИК, где ряд критериев не выполнялся, что влияет на распространение инфекций связанных с оказанием медицинской помощи и ставит под угрозу здоровье и жизнь, как медицинского персонала, так и пациентов обратившихся за стоматологической помощью.

## **Анкетирование медработников**

Социологический опрос медицинских работников стоматологических организаций Кыргызской Республики проводили с целью оценки уровня осведомленности о мероприятиях по профилактике ИСМП, соблюдения и исполнения, стандартных мер предосторожности и безопасности медицинских процедур при оказании стоматологической помощи населению.

Всего в исследовании приняли участие 535 респондентов (46,2% - мужчин и 53,8% женщин) в возрасте от 16 до 53 лет из них врачей стоматологов терапевтов – 264, что составило - 49,3%; врачи стоматологи ортопеды - 82 или 15,3%; 30 - 5,6% - врачи стоматологи хирурги; медсестер – 61, что составило 11,4%; зубных техников – 54 (10,1%), представителей других специальностей было 44 человека, что составило 8,2% (врачи стоматологи ортодонты, зубные врачи, рентген-лаборанты, врачи-интерны и врачи, ведущие смешанный прием) (рис.4.3).



**Рис. 4 3. Структура респондентов по специальностям, %**

По стажу работы в медицине медработники распределились следующим образом: от 1 до 2 лет было 64 человека, что составило 11,9%; от 2 до 5 лет – 84 – 15,7%; от 5 до 10 лет – 75 – 14,0%; 10 – 15 лет работы – 72 (13,5%); со стажем работы более 15 лет - 240 респондентов, что составило 44,9% опрошенных.

По стажу работы в медицине от одного года до пятнадцати лет, респонденты распределились равномерно от 11,9% до 15,7%, за исключением медработников, проработавших более пятнадцати лет, что составило 240 респондентов (44,9%).



**Рис. 4.4. Среднее значение процента респондентов по основным показателям**

При этом изучалось пораженность инфекционными заболеваниями, травмирование остроколющими инструментами, обучались ли по вопросам инфекционного контроля, уровень оснащенности стоматологических кабинетов (рис.4.4).

Ответы респондентов показали, что 3,4% опрошенных медработников имели какие-либо инфекционные заболевания, из них у 4 респондентов (0,7%) они официально были признаны профзаболеванием, у 32% респондентов были случаи травм острыми колющими и режущими инструментами (рис. 4.4). К сожалению, нет возможности сравнить данные анкетирования и данные ЦПЗиГСЭН и ДПЗиГСЭН, так как нет регистрации уколов и травм врачей стоматологов во время приема пациентов. Несмотря на высокий процент обученных (57,8) по инфекционному контролю, только 11% респондентов указали дату прохождения по полученным сертификатам. Наибольшее количество респондентов (51,8%) указали на средний уровень оснащенности рабочих мест.

Главные вопросы, требующие особого внимания в разработанной анкете, отводилось соблюдению стандартных мер и безопасности медицинских процедур. На важные вопросы получили следующие ответы: - 75,3% пользуются защитными очками при проведении манипуляций; - 87,5% всегда используют маски при приеме пациентов; - 87,3% опрошенных используют антисептик для обработки рук. Перчатками пользуются 83,9% респондентов, мероприятия по защите пациентов соблюдаются не всегда, так, 13,9% - не надевают нагрудник; полоскание полости рта пациента антисептиком перед началом, в процессе и в конце приема производят 57% респондентов.

Установлено, что «одна карпула - одному пациенту» для введения анестетика используют 82% опрошенных, однако есть медработники, которые используют одну карпулу двум пациентам (18%).

Для проведения манипуляций, только 4,0% респондентов используют инструменты из герметичной стерильной упаковки, остальные опрошенные брали инструменты с закрытого стерильного стола – 52,1%, с открытого лотка – 4,0% и со стерильного бикса – 39,8% опрошенных. Были факты использования одноразовых пульпоэкстракторов и корневых игл многократно (18,7%). Не все врачи производили обеззараживание оттисков и протезов.

## **Глава 5. Заболеваемость медицинского персонала стоматологических организаций Кыргызской Республики**

### **5.1. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности медицинских работников стоматологического профиля**

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности изучалась на основе листков нетрудоспособности, выданных медицинскими учреждениями с 2011 по 2015 года. Сложность подсчета заболеваемости заключалась в дополнениях и изменениях в нормативные документы. Согласно «Инструкции по экспертизе временной нетрудоспособности в лечебно-профилактических

организациях» утвержденной постановлением Правительства Кыргызской Республики от 28 февраля 2012 года № 152 (в редакции постановления Правительства КР от 8 мая 2013 года № 261, 9 января 2014 года № 4) – в основном бланке листка нетрудоспособности диагноз не указывается. По Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10), врачи использовали алфавитно-цифровую систему кодирования. При оформлении корешка листка нетрудоспособности в графе «диагноз» указывается диагноз основной причины нетрудоспособности по МКБ-10, а в основном бланке в большинстве случаев, было записано слово «заболевание».

Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ) показал, что на 100 работающих врачей стоматологов ежегодно приходится в среднем  $50,8 \pm 1,45$  случаев и  $347,0 \pm 0,20$  дней нетрудоспособности. Средняя длительность одного случая с ВУТ составила 6,8 дней (табл. 5.1.1). Если проанализировать по годам, колебания незначительные.

**Таблица 5.1.1**

**Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности медицинских работников стоматологических организаций (M±m на 100 круглогодичных лиц)**

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	В среднем за период
Болевшие лица	33,9±2,17	33,2±2,15	36,2±2,21	24,1±1,94	28,6±2,03	31,2±0,94
Число случаев нетрудоспособности	58,1±3,5	53,7±3,35	58,1±3,50	39,1±2,84	45,7±3,03	50,8±1,45
Число дней нетрудоспособности	371,7±0,46	357,2±0,45	403,2±0,48	308,0±0,41	298,0±0,40	347,0±0,20
Средняя длительность случая	6,4	6,7	6,9	7,9	6,5	6,8

Из таблицы 5.1.2 видно, что в структуре заболеваемости изучаемого контингента основную патологию формируют 5 классов заболеваний, на долю которых приходится около 72,2% патологии. Это болезни органов дыхания, травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, системы кровообращения, болезни органов пищеварения, костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Большой удельный вес составили листки нетрудоспособности с заполненным словом «заболевание» - 17,0% от общей структуры заболеваемости, которые не вошли по классификации МКБ-10 ни в одну группу.

Как показали исследования, в структуре заболеваний преобладали болезни органов дыхания, на долю которых приходится 43,8%. Высокий уровень заболеваемости данной патологией можно объяснить неблагоприятными микроклиматическими условиями стоматологических кабинетов. А также возможностью инфицирования врачей, в условиях массового амбулаторного

приема, тесным контактом зоны дыхания врача с пациентом, имеющих легкие, стертые, атипичные формы болезней органов дыхания и заболевания верхних дыхательных путей в стадии инкубации (как одного из источников инфицирования врача).

**Таблица 5.1.2**

**Структура заболеваемости медицинских работников стоматологических организаций за 5 лет**

Класс болезней по МКБ-10	Коэффициент структуры в %		Средняя длительность 1 случая
	случаи	дни	
I. Инфекционные и паразитарные болезни	1,0	1,2	8,4
II. Новообразования	0,4	0,6	10,4
III. Болезни крови, кроветворных органов	0,1	0,2	13,0
IV. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	0,7	0,9	9,3
V. Психические расстройства и расстройства поведения	0,1	0,4	34,0
VI. Болезни нервной системы	1,6	1,8	7,4
VII. Болезни глаза и его придаточного аппарата	0,6	0,5	5,6
VIII. Болезни уха и сосцевидного отростка	0,3	0,3	5,3
IX. Болезни системы кровообращения	7,5	8,2	7,4
X. Болезни органов дыхания	43,8	34,5	5,4
XI. Болезни органов пищеварения	5,7	5,1	6,1
XII. Болезни кожи и подкожной клетчатки	1,0	1,2	8,4
XIII. Болезни костно-мышечной системы	5,2	5,3	7,0
XIV. Болезни мочеполовой системы	2,0	2,7	9,0
XV. Беременность, роды и послеродовой период	2,7	2,3	5,9
XIX. Травмы и отравления	10,0	16,4	11,2
XX. Внешние причины заболеваемости и смертности	0,2	0,1	3,0
XXI. Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения	0,2	0,2	6,5
Заболевание	17,0	18,4	7,4
<b>Всего:</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>9,0</b>

Зачастую, к этому приводит пренебрежение врачей стоматологов использованием средств индивидуальной защиты – защитных масок, очков, лицевых щитков, о чем свидетельствуют данные социального исследования – только 87,5% при приеме пациентов всегда используют маску. Защитными очками при проведении манипуляций пользуются 75,3% респондентов. По данным базового Мониторинга и оценки состояния инфекционного контроля блок – безопасность медицинских процедур составил всего 26,9%. Одиннадцатый критерий выполнялся только на 11,1%. У остальных 88,9%

медперсонала наблюдалось не выполнение требований по обязательному использованию средств личной защиты при приеме пациентов ( $p < 0,001$ ).

Второе ранговое место заняли травмы и отравления (10,0%); 3-место – болезни системы кровообращения (7,5%); 4 – болезни органов пищеварения (5,7%); 5 – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (5,2%). Таким образом, проведенный анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности врачей стоматологов и медицинского персонала показал, что временную нетрудоспособность у медицинских работников стоматологического профиля в основном формируют 5 классов заболеваний, на долю которых приходится 72,2% всей патологии. Почти половину всей временной нетрудоспособности обуславливают заболевания органов дыхания (43,8%), что связано с неблагоприятными условиями труда врачей стоматологов и не соблюдением санитарных норм и противоэпидемического режима. Это указывает не только на необходимость строгого выполнения профилактических мероприятий, например, применение врачами защитных масок, очков, лицевых щитков при выполнении лечебных процедур, дезинфекцию воздуха стоматологических кабинетов, но и на дальнейшую разработку новых, более эффективных методов предупреждения этого класса заболеваний.

## **5.2. Заболеваемость вирусными гепатитами В и С среди населения и медицинских работников Кыргызской Республики**

Ретроспективно проанализированы данные ежегодных форм статистической отчетности Центра электронного здравоохранения при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики, Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Кыргызской Республики 10-летний за период установлено, что из нозологических форм вирусных гепатитов в республике регистрируются вирусные гепатиты А, В, С, D, E и гепатиты неустановленной этиологии.

Заболеваемость населения острыми и хроническими формами вирусного гепатита В и С представлена в таблице 5.2.1.

Из табл. 5.2.1 видно, что в 2013 году показатели заболеваемости острыми вирусными гепатитами В был очень высоким – 8,0 на 100 000 населения, а гепатита С – 2,0 на 100 000 населения. В течение 10 лет показатели заболеваемости гепатитом В и С снижались, составляя соответственно 1,9 и 0,7 на 100 000 населения.

Ситуация по хроническим формам гепатитов аналогичная (таблица 5.2.1). Высокие показатели мы наблюдали в 2013 и 2014 годах. По ХВГВ показатели составили 68,7 на 100 000 населения, ХВГС – 52,8 на 100 000 населения и в 2014 году 77,0 и 51,8 на 100 000 населения соответственно. Тенденция снижения показателей сохранялась до 2021 года составив 27,2 ХВГВ и 10,2 ХВГС на 100 000 населения, в 2022 году показатели увеличились до 35,6 ХВГВ и 15,8 ХВГС на 100 000 населения.

Таблица 5.2.1

**Распространённость ОВГВ, ОВГС, ХВГВ и ХВГС среди населения за 10-летний период**

Годы	ОВГВ		ОВГС		ХВГВ		ХВГС	
	Абс. чис.	На 100тыс						
2013	456	8,0	112	2,0	3932	68,7	3020	52,8
2014	438	7,5	104	1,8	4493	77,0	3023	51,8
2015	349	5,9	78	1,3	3921	65,8	2778	46,6
2016	366	6,0	73	1,2	3807	62,6	1917	31,5
2017	327	5,3	67	1,1	2942	47,5	1262	20,4
2018	325	5,1	57	0,9	2665	42,1	1062	16,8
2019	253	3,9	53	0,8	2600	40,3	1066	16,5
2020	126	1,9	29	0,4	2356	35,8	856	13,0
2021	120	1,8	53	0,8	1821	27,2	681	10,2
2022	134	1,9	51	0,7	2480	35,6	1105	15,8

*Примечание: до 2020 г. носители ВГВ, ВГС, с 2020г. ХВГВ, ХВГС*

Широкое распространение вирусных гепатитов острой и хронической формы было отмечено среди медицинских работников, имеющих контакт с кровью в процессе своей профессиональной деятельности.

Из рисунка 5.2.1. видно, что медперсонал имеющий высокий профессиональный риск заражения ВГВ и ВГС в процессе своей деятельности имеет высокие показатели. По гепатитам В высокие показатели наблюдались в 2016 году и составили 23,6%, по гепатитам С высокий показатель был в 2013 году – 17,4%. К 2022 году показатели заболеваемости по гепатитам В и С имеют тенденцию к снижению (рис. 5.2.1; 5.2.2).

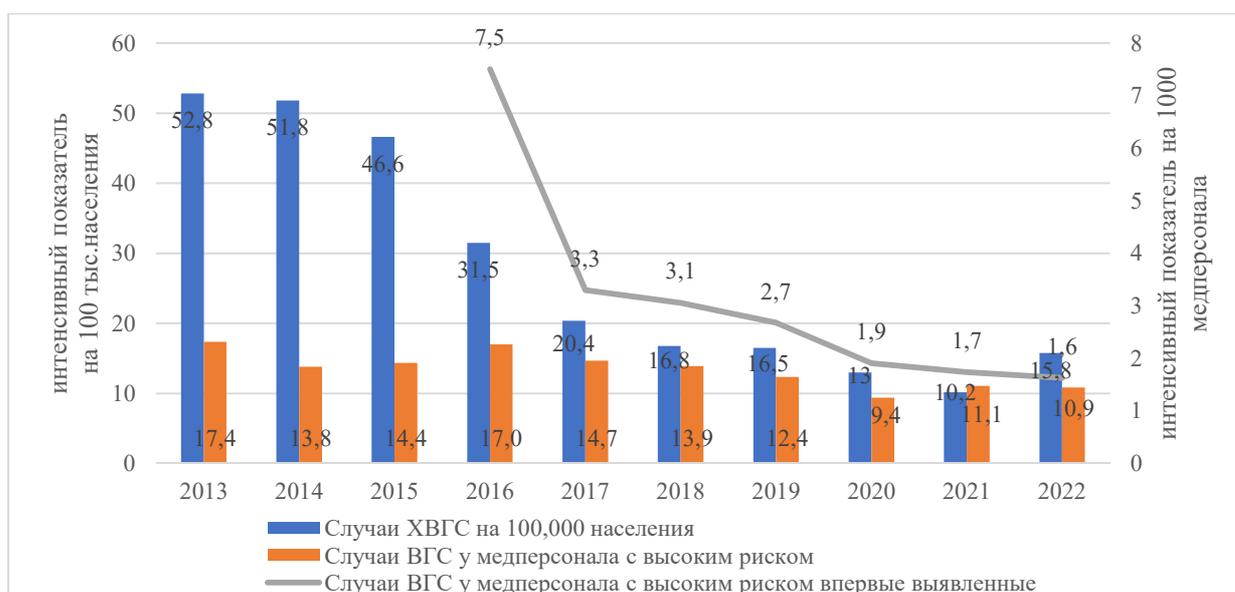


**Рис. 5.2.1 Заболеваемость ВГВ на 100 тыс. населения, медперсонала с высоким проф.риском заражения и впервые выявленные случаи среди них**

С 2016 года начали регистрировать среди медработников, имеющих фактор профессионального риска заражения гемоконтактными вирусными гепатитами впервые выявленные случаи. Показатели в 2016 году достигали

10,2% по ВГВ и 7,5% по ВГС, снижаясь к 2022 году в 3,5 раз по гепатитам В и в 4,7 раз по гепатитам С (рис. 5.2.1; 5.2.2).

Корреляционно-регрессионный анализ заболевших вирусным гепатитом В среди медицинских работников с высоким риском заражения к впервые выявленным случаям заражения ВГВ среди медработников показал, коэффициент корреляции ( $r$ ) равен 0,860. Связь между исследуемыми признаками - прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока – высокая. Число степеней свободы ( $f$ ) составляет 5,  $t$ -критерий Стьюдента равен 3,774. Критическое значение  $t$ -критерия Стьюдента при данном числе степеней свободы составляет 2,571,  $t_{набл} > t_{крит}$ , зависимость признаков статистически значима ( $p=0,02$ ) (рис. 5.2.1).



**Рис. 5.2.2** Заболеваемость ВГС на 100 тыс. населения, медперсонала с высоким проф.риском заражения и впервые выявленные случаи среди них

Корреляционно-регрессионный анализ заболевших вирусным гепатитом С среди медицинских работников с высоким риском заражения к впервые выявленным случаям заражения ВГС среди медработников показал, коэффициент корреляции ( $r$ ) равен 0,885. Связь между исследуемыми признаками - прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока – высокая. Число степеней свободы ( $f$ ) составляет 5,  $t$ -критерий Стьюдента равен 4,246. Критическое значение  $t$ -критерия Стьюдента при данном числе степеней свободы составляет 2,571,  $t_{набл} > t_{крит}$ , зависимость признаков статистически значима ( $p=0,01$ ) (рис. 5.2.2).

С 2016 года в отчетные данные ДПЗиГСЭН ввели регистрацию вероятного места заражения гемоконтактными вирусными гепатитами В и С. 40,7% заболевших вирусными гепатитами В и С указывают на вероятный путь заражения при обращении за медицинской стоматологической помощью.

## **Глава 6. Разработка и оценка эффективности комплекса мероприятий по профилактике ИСМП в стоматологических организациях**

### **Нормативно-правовые документы по профилактике инфекций в организациях здравоохранения.**

В целях усиления мероприятий по профилактике инфекций и усовершенствования мер по инфекционному контролю в организациях стоматологического профиля республики приказом №251 от 15.04.2016г. на момент проведения мониторинга и оценки, были утверждены Санитарно-эпидемиологические требования к стоматологическим организациям», «Дезинфекционно-стерилизационный режим в стоматологических организациях» и «Инструкция по мониторингу и оценке инфекционного контроля в стоматологии». 12 декабря 2023 г. Было утверждено Постановление Правительства Кыргызской Республики №663 «Инструкция по инфекционному контролю в организациях здравоохранения Кыргызской Республики».

### **Учебный курс с программным обеспечением «Инфекционный контроль в стоматологических организациях здравоохранения» (обучение медперсонала)**

В целях улучшения реализации мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи необходимо реализовать одно из основных направлений Национальной концепции – совершенствование системы обучения медицинского персонала.

В 2016 году был разработан учебный курс с программным обеспечением «Инфекционный контроль в стоматологических организациях здравоохранения» целью, которой было обучить врачей стоматологов и медицинских сестер основным мерам профилактики инфекций, связанных с оказанием стоматологической медицинской помощи.

Учебный курс состоит из пяти занятий. Каждое занятие включает вводную информацию, ключевую информацию, ситуационные задачи, тесты по теме, список учебного видео с адресами ссылок на источник в портале, список используемой и рекомендуемой литературы.

После утверждения учебного модуля группа специалистов НИОЗ МЗ КР провела тренинг по подготовке областных тренеров инфекционного контроля и специалистов организаций здравоохранения. По утвержденной программе тренинга, согласно Указания МЗ КР № 539 от 5 сентября 2016 года, по всей республике были проведены пятидневные семинары тренинги для специалистов и медицинских сестер инфекционного контроля стоматологических организаций здравоохранения и эпидемиологов, областных и районных и городских центров профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦПЗиГСЭН) с выдачей сертификатов из КГМИПиПК.

Разработанный учебный курс был внедрен в систему обучения стоматологов на до- и последипломном уровне. Разработаны и утверждены учебные программы для студентов и клинических ординаторов по эпидемиологии и стоматологии.

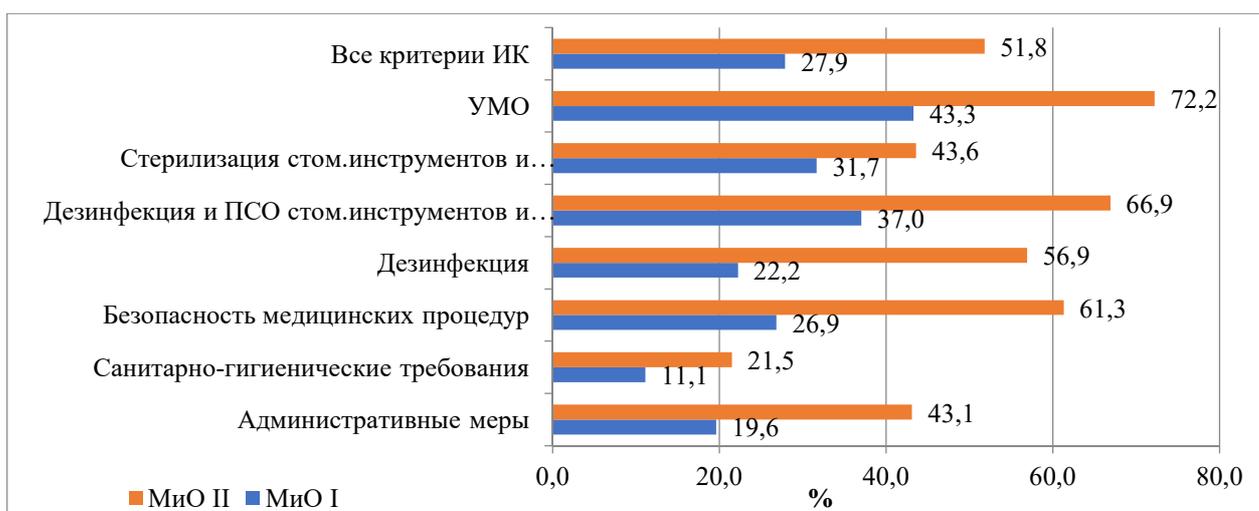
### **Утверждение образовательных программ по инфекционному контролю в стоматологии.**

Разработаны, утверждены и внедрены в учебный процесс на додипломном уровне – Кыргызская государственная медицинская академии им. И. К. Ахунбаева, на последипломном уровне – КГМИПиПК им.С. Б. Даниярова, КГМА им. И. К. Ахунбаева (ФПМО) (протоколы Учебно-методических профильных комитетов, протоколы заседаний кафедр, акты внедрения).

**Утверждение тестовых вопросов** и задач по инфекционному контролю для аттестации врачей стоматологов Стоматологической Ассоциацией КР и Министерством здравоохранения Кыргызской Республики.

### **Второй Мониторинг и Оценка эффективности мероприятий по инфекционному контролю в стоматологических организациях Кыргызской Республики (МиО2)**

По результатам двух мониторингов и оценки ИК было отмечено улучшение процента исполнения требований инфекционного контроля в СО в 1,86 раз, это на 23,9% (в 2016 г. – 27,9%, 2017 г. – 51,8% при  $p < 0,05$ ).



**Рис. 6.1 Процент исполнения критериев инфекционного контроля по функциональным блокам в стоматологических организациях здравоохранения КР (по данным базовой оценки и второго МиО)**

При анализе по функциональным блокам высокий процент исполнения критериев инфекционного контроля, отмечался по блоку управление медицинскими отходами (УМО) (72,2%) и дезинфекция и предстерилизационная очистка (66,9%) (рис.6.1).

Наибольший рост процента исполнения требований ИК в сравнении с базовым МиО отмечался по разделам «Дезинфекция» - 2,6 раза, темп прироста составил 156,3%, показатель наглядности 256,3%, значение 1% прироста был равен 0,2, «Безопасность медицинских процедур» - в 2,3 раза, при этом темп

прироста составил 127,9%, показатель наглядности 227,9%, значение 1% прироста - 0,3 и «Административные меры» - в 2,2 раза, темп прироста - 119,9%, показатель наглядности - 219,9%, значение 1% прироста - 0,2.

Наименьший прирост был выявлен по разделу «Стерилизация стоматологического инструментария и материалов» - в 1,4 раза, темп прироста составил 37,5%.

Как при первой базовой оценке, так и при повторном контрольном мониторинге самый низкий показатель соответствия требованиям был по блоку «Санитарно-гигиенических требований» из всех наблюдаемых функциональных блоков системы инфекционного контроля во всех стоматологических учреждениях – 11,1% при базовом и 21,5% при втором мониторинге, прирост на 1,9 раз.

Безопасность медицинских процедур возросла на 34,4% в 2,3 раза. Средства индивидуальной защиты используются при приеме каждого пациента. Если при базовом МиО только в 11,11% случаев выполнялся 11 критерий, то во втором МиО этот показатель был 63,89% ( $p < 0,001$ ). Комплекс мероприятий по гигиене рук (12 критерий) выполнялся в 58,33% случаев (при базовом МиО – 25%) ( $p < 0,001$ ). 13 критерий – мероприятия по защите пациента при втором МиО выполнялись на 83,33%, не все проводили полоскание полости рта перед началом и после осмотра слабо-розовым раствором перманганата калия или другими антисептиками для орошения полости рта. 14 критерий – обеззараживание оттисков, полуфабрикатов и зубных протезов и аппаратов, как при базовом (25%), так и при втором (38,88%) МиО, выполнялся не во всех стоматологических организациях ( $p > 0,1$ ).

По блоку «Дезинфекция» процент выполнения возрос в 2,6 раза, на 34,7%. Так по 15 критерию (режим дезинфекции и уборки по зонам) при базовом МиО было 27,78%, при втором МиО – 55,56% ( $p < 0,01$ ). По 16 критерию – уборку рабочей зоны после каждого приема пациентов при базовом МиО проводили только в 16,67% случаев. При втором МиО этот показатель составил 58,33% ( $p < 0,001$ ). Данные критерии входят в функциональные обязанности медицинских сестер и невыполнение их связано с несоответствием штатных единиц потребности стоматологических организаций.

«Дезинфекция и предстерилизационная очистка стоматологических инструментов, оборудования и материалов» составил 66,9%. Возрос в 1,8 раз на 29,9%. Порядок обработки стоматологических наконечников, скеллеров возрос до 58,33%. Этапы предстерилизационной очистки инструментария выполнялись на 61,1% (при базовом МиО 36,11%), 19 критерий по обработке эндодонтического стоматологического инструментария и 20 критерий требования по использованию одноразовых инструментов при втором МиО выполнялся на 63,89% (при базовом МиО на 33,33%). По 21 критерию не используют «Жидкость для очистки алмазных инструментов» при обработке алмазных абразивных инструментов (61,11%).

Показатель по блоку «Управление медицинскими отходами» при втором МиО был самый высокий 72,2%. Но были стоматологические организации, которые не выполняли все критерии.

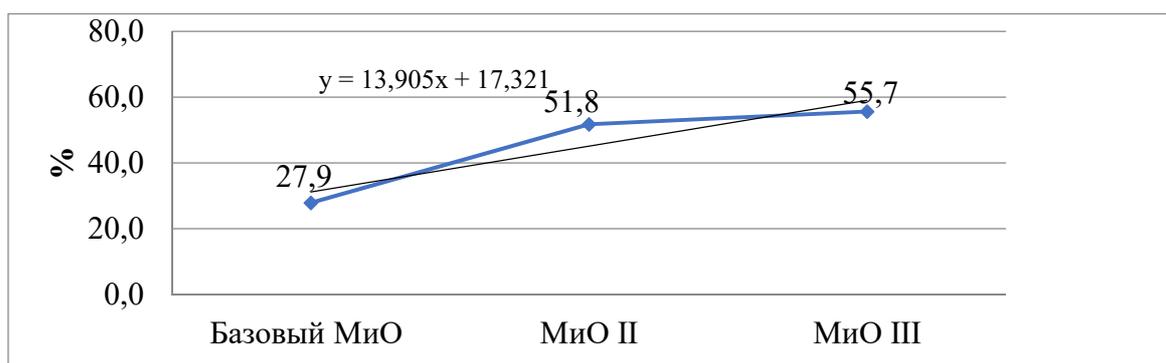
Таким образом, проведенные исследования Мониторинга и оценки состояния инфекционного контроля показали, что выполнение требований незначительно выросли в сравнении с показателями базового МиО системы ИК. Все вышесказанное указывает на необходимость совершенствования системы эпидемиологического надзора, прогнозирования и научного обоснования мер борьбы с инфекциями, связанными с оказанием медицинской стоматологической помощи с определением приоритетов противоэпидемической деятельности в стоматологических организациях Кыргызской Республики.

### **Третий мониторинг и оценка эффективности внедрения мероприятий по инфекционному контролю в стоматологических организациях Кыргызской Республики (МиОЗ)**

Третий Мониторинг и оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения Кыргызской Республики проводили в начале 2018г.

В преддверии проведения МиО проведен ToT тренинг оценщиков с 23 по 25 января 2018 г. (Приказ МЗ КР №26 от 17.01.2018г.).

При проведении третьего Мониторинга и оценки ИК придерживались тех же направлений что и при базовом и втором МиО – качественной и количественной оценки. Среднее значение процента исполнения требований ИК при третьем МиО составил 55,7%. Было установлено, что динамика общего процента соответствия требованиям ИК изменилась незначительно на 3,9%, прирост составил 1,08 раз относительно второго МиО (51,8%) и на 27,8% или в 2 раза по сравнению с базовым МиО (27,9%). Процент соответствия требованиям ИК остается на достаточно низком уровне и составляет всего 55,7% из полагаемых 100% (рис.6.2).



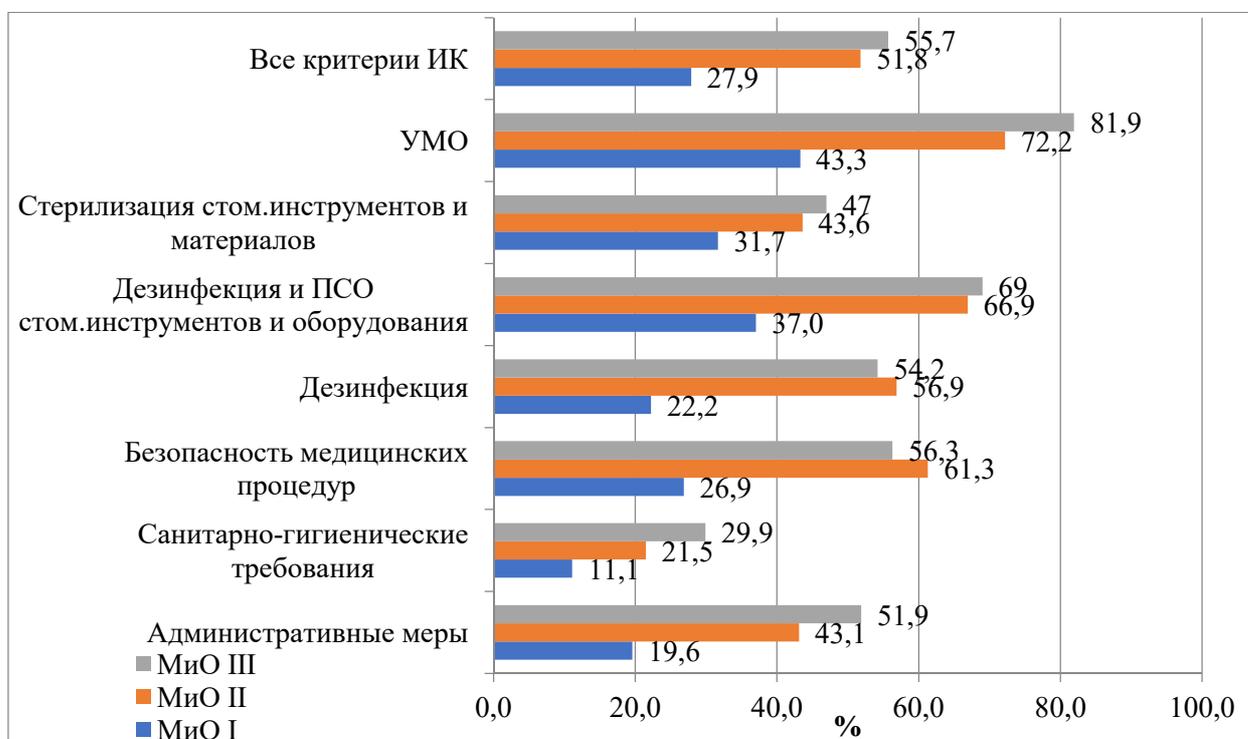
**Рис.6.2 Динамика роста среднего значения процента исполнения критериев ИК в стоматологических организациях здравоохранения КР после третьего МиО**

В зависимости от уровня оказываемой стоматологической помощи наименьший процент соответствия требованиям ИК был выявлен с ОЗ территориального уровня – 53,6%, наибольший процент среди ОЗ национального уровня – 70%. При базовом МиО наибольший процент соответствия критериям

ИК был в стоматологических организациях областного уровня – 35,9%, наименьший национального – 13,3%.

Значительный рост показателя при втором на 40%, при третьем на 16,7% был выявлен в стоматологических ОЗ национального уровня в сравнении с ОЗ областного и территориального уровней.

При анализе третьего МиО по функциональным блокам ИК (рис.6.3) наибольший процент исполнения требований ИК отмечался по разделам «УМО» – на 9,7%, «Административные меры» - на 8,8%, «Санитарно-гигиенические требования» - на 8,4%. Наименьший рост был выявлен по разделам «Дезинфекция и предстерилизационная очистка стоматологических инструментов, оборудования и материалов» - на 2,1%, «Стерилизация стоматологических инструментов и материалов» - на 3,4%, а в разделах «Дезинфекция» и «Безопасность медицинских процедур» показатели снизились на 2,7% и 5% соответственно.



**Рис. 6.3 Процент исполнения критериев инфекционного контроля по функциональным блокам в стоматологических организациях здравоохранения КР (по данным базовой оценки, второго и третьего МиО)**

По разделу «Административный контроль» до 61,11% в учреждениях работал Комитет качества медицинских услуг, не предусмотрены средства на вакцинацию медперсонала от ВГВ.

По разделу «Санитарно-гигиенические требования» по седьмому критерию показатели улучшились 33,3% против 13,9% во втором МиО. Несмотря на улучшение показателя между вторым и третьим МиО (на 8,4%), в общем аспекте функциональных блоков этот раздел остается на самом низком уровне (29,9%).

По разделу «Безопасность медицинских процедур» показатели снизились на 5%.

Раздел «Дезинфекция» при третьем МиО показатели снизились на 2,7%. Не выполняется, на должном уровне, дезинфекция и уборка по зонам и после каждого приема пациента.

По разделу «Дезинфекция и предстерилизационная очистка стоматологических инструментов, оборудования и материалов» наблюдали незначительное увеличение показателя на 2,1%.

Стерилизация стоматологического инструментария и материалов изменилась незначительно. Недоработки касались отсутствия актов проверок, допусков к работе с аппаратами под давлением, ошибки ведения журнала приема и выдачи инструментария и материалов, и регистрации результатов. Процесс выгрузки и хранения инструментов (27 критерий) возрос на 13,89% по сравнению со вторым МиО.

Управление медицинскими отходами является самым исполняемым и выполняемым критерием системы ИК. Так, показатели возросли на 9,7% и составил 81,9%.

Анализ динамики основных индикаторов системы ИК в стоматологических организациях после третьего МиО (табл.6.1) показал, что обеспеченность одноразовыми нестерильными перчатками увеличилось на 11,12% в сравнении со вторым МиО, а обеспеченность одноразовыми стерильными перчатками снизилось на 39,07% оставаясь при этом выше нормы.

**Таблица 6.1**

**Индикаторы мониторинга и оценки состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях после третьего МиО**

№ пп	Индикаторы системы ИК	МиО 2 %	МиО 3 %
1	Внедрена безопасная система УМО	58,33	75,0
2	% медицинского персонала, прошедшего сертифицированное обучение по ИК	3,41	3,43
3	% специалистов ИК, прошедших сертифицированное обучение по ИК	68,97	75,86
4	% медсестер ИК, прошедших сертифицированное обучение по ИК	92,0	95,0
5	% обеспеченности одноразовыми нестерильными перчатками	55,38	66,5
6	% обеспеченности одноразовыми стерильными перчатками	143,93	104,86
7	% обеспеченности одноразовым мелким инструментарием	141,21	139,75

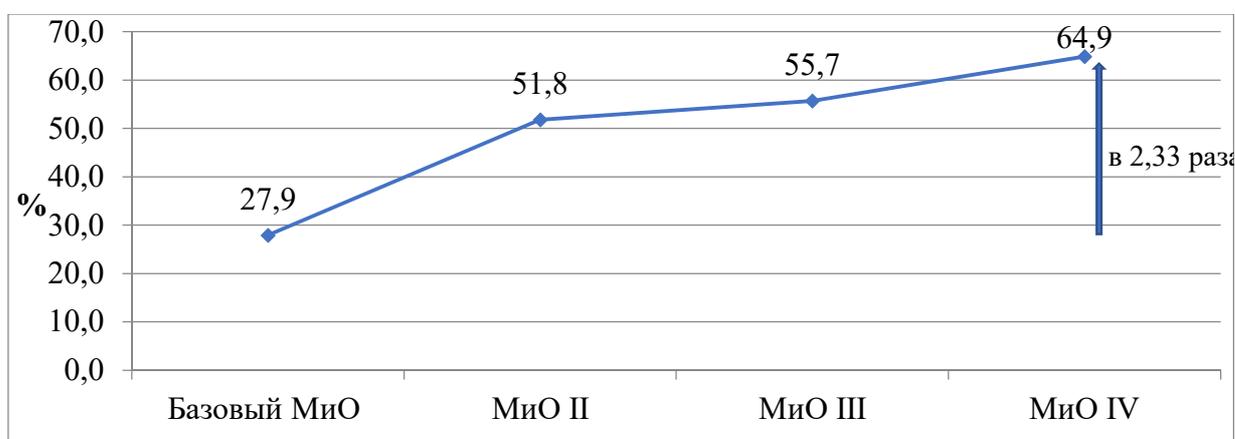
Показатель специалистов ИК, прошедших сертифицированное обучение вырос на 6,89%, а медсестер - на 3,0%. Во всех стоматологических организациях выявили очень низкий процент сертифицированного обучения по ИК медицинского персонала. Индикатор внедрения безопасной системы УМО значительно вырос на 16,67% и составил 75,0%. Процент обеспеченности одноразовым мелким инструментарием составлял более 100% - 141,21% при втором МиО и 139,75% при третьем МиО. Несмотря на высокий процент, при

котором будут соблюдаться требования по использованию одноразовых инструментов, и обеспечиваться безопасность эндодонтического лечения и предотвращение распространения гемоконтактных инфекций, необходимо перераспределить равномерно бюджетные средства для решения других приоритетных задач и исполнения критериев ИК.

Таким образом, проведенные мониторинговые исследования в стоматологических организациях здравоохранения показали незначительный рост показателей исполнения требований ИК и индикаторов системы ИК по всем ОЗ, так и по функциональным блокам системы ИК. Показатели некоторых критериев по функциональным блокам в третьем МиО снизились.

#### **Четвертый Мониторинг и Оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях Кыргызской Республики (МиО4)**

Четвертый Мониторинг и оценка системы ИК проводился с 29 октября 2018г. по 23 ноября 2018г. по Указанию МЗ КР № 859 от 10.10.2018г. По результатам МиО было установлено, что общий процент показателей системы инфекционного контроля вырос на 9,2% в 1,17 раз, по сравнению с данными третьего МиО ( $p>0,5$ ). В сравнении с базовым МиО показатели возросли в 2,33% (на 37% -  $p<0,001$ ) (Рис.6.4), что указывает на прогресс внедрения и исполнения мероприятий ИК в стоматологических организациях здравоохранения КР.

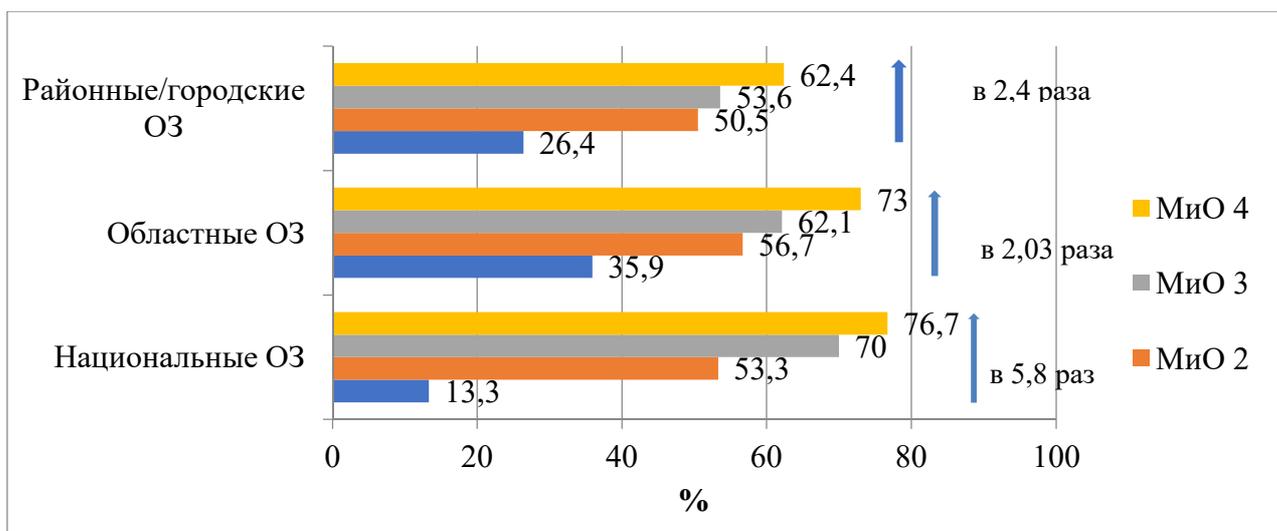


**Рис.6.4 Динамика среднего значения процента исполнения критериев ИК в стоматологических организациях здравоохранения КР после четвертого МиО**

Как видно из рисунка 6.4 несмотря на значительный рост, процент соответствия требованиям ИК не достигает требуемых 100%.

В зависимости от уровня оказываемой стоматологической помощи общий процент соответствия требованиям ИК после четвертого МиО представлен на рисунке 6.5. Так наименьший процент соответствия требованиям ИК был выявлен с ОЗ территориального уровня – 62,4%, наибольший процент среди ОЗ национального уровня – 76,7%. При базовом МиО наибольший процент

соответствия критериям ИК был в стоматологических организациях областного уровня – 35,9%, наименьший национального – 13,3%.



**Рис.6.5** Динамика общего процента соответствия критериям ИК в стоматологических организациях, в зависимости от их уровня (по данным базовой оценки, второго, третьего и четвертого МиО)

Как видно из рисунка 6.5 наименьший рост в 2,03 раза наблюдался в стоматологических организациях областного уровня при высоком базовом уровне в 35,9%. Наибольший прирост был в стоматологических организациях национального уровня в 5,8 раз, показатель возрос на 63,4%. В территориальных стоматологических организациях показатели возросли в 2,4 раза и составил наименьший процент (62,4%) в сравнении с организациями национального и областного уровней.

**Таблица 6.2**

**Динамика изменения критериев ИК по функциональным блокам в СО здравоохранения КР (по данным базового, 2, 3, 4, МиО)**

№ п п	Функциональные блоки ИК	Формула динамического ряда	МиО 1 %	МиО 2 %	МиО 3 %	МиО 4 %
1	Административные меры	$y=12,91x + 11,3$	19,6	43,1	51,9	<b>59,7</b>
2	Санитарно-гигиенические требования	$y=9,8x + 1,38$	11,1	21,5	29,9	41,0
3	Безопасность медицинских процедур	$y=12,76x + 21,9$	26,9	61,3	56,3	<b>71,1</b>
4	Дезинфекция	$y=10,56x + 21,5$	22,2	56,9	54,2	58,3
5	Дезинфекция и ПСО стом. инструментов и оборудования	$y=12,29x + 31,8$	37,0	66,9	69	<b>77,3</b>
6	Стерилизация стоматологич. инструментов и материалов	$y=6,99x + 26,54$	31,7	43,6	47	53,9
7	УМО	$y=15,21x + 34,0$	43,3	72,2	81,9	<b>90,7</b>
8	<b>Все критерии ИК</b>	$y=11,5x + 21,34$	<b>27,9±7,5</b>	<b>51,8±8,3</b>	<b>55,7±8,3</b>	<b>64,9±7,9</b>
			<b>p1</b>	<b>p2</b>	<b>p3</b>	<b>p4</b>
			<b>p1-p2&lt;0,05</b>	<b>p2-p3&gt;0,5</b>	<b>p3-p4&gt;0,5</b>	<b>p1-p4&lt;0,001</b>

Абсолютный прирост второго МиО составил – 40,0%, третьего – 16,7%, четвертого – 6,7%. Показатель роста составил: МиО2 – 400,8%, МиО3 – 131,3%, МиО4 -109,6%. Темп прироста второго МиО достиг 300,8%, третьего МиО – 31,3%, четвертого МиО вырос незначительно 9,6%.

Общий процент соответствия критериям ИК в стоматологических организациях увеличился на 9,2% по сравнению с третьим МиО, это в 1,17 раз, и на 37,0%, т.е. в 2,33 раза по сравнению с базовым МиО ( $p < 0,001$ ) (Табл.6.2). Наибольшие показатели были выявлены по «Управлению медицинскими отходами» - на 47,4% (в 2,09 раз при  $p < 0,001$ ), «Безопасность медицинских процедур» - на 44,2% (в 2,64 раза при  $p < 0,001$ ), «Дезинфекция и предстерилизационная очистка стоматологических инструментов, оборудования и материалов» - на 40,3% (2,09 раза при  $p < 0,001$ ). Самый низкий показатель, по «Санитарно-гигиеническим требованиям» - на 41,0%, хотя прирост по сравнению с базовым МиО составил 3,69 раза при  $p < 0,001$ .

«Административный контроль» составил 59,7%, по сравнению с третьим МиО вырос на 7,8% (в 1,15 раз при  $p > 0,5$ ), и на 40,1% (в 3,05 раза) по сравнению с базовым МиО при этом  $p < 0,001$  (Табл.6.3).

Раздел «Дезинфекция» составил 58,3%. В сравнении с третьим МиО возрос на 4,1% в 1,08 раза, с базовым МиО – на 36,1% на 2,63 раза (Табл.6.3).

«Стерилизация стоматологического инструментария и материалов» остается на очень низком уровне – 53,9%. Как показали исследования, многие критерии зависели от профессионализма и отношения медперсонала к своим функциональным обязанностям, т.е. «человеческий фактор» не исключался, при которых показатели соответствия требованиям ИК, могли быть намного выше при всех МиО проведенных в стоматологических организациях Кыргызской Республики.

Раздел «Управление медицинскими отходами» в четвертом МиО достиг 90,7%, это на 8,8% выше показателей третьего МиО, и на 47,4% выше показателей базового МиО, прирост составил в 2,09 раза, темп прироста составил 10,7% (Табл.6.2).

При анализе исполнения требований по инфекционному контролю в стоматологических организациях по данным базового, второго, третьего и четвертого мониторинга и оценки по функциональным блокам установлено, что, темп прироста изменялся неравномерно (табл.6.3). Так, после первого МиО темп прироста был очень высокий по критерию дезинфекция и составил 156,3%. При втором МиО он заметно снизился, опускаясь до минусовой отметки (-4,7%). При четвертом МиО показатели снова возросли (7,6%), но были намного ниже показателей базового МиО. Показатель наглядности при четвертом МиО составил 232,6%. По административным мерам, санитарно-гигиеническим требованиям и управлению медицинскими отходами темп прироста снижался. По дезинфекции и предстерилизационной очистке, а также стерилизации материалов и инструментария отмечались скачкообразные изменения показателей с тенденцией к снижению. По безопасности медицинских процедур и дезинфекции при втором МиО наблюдался темп снижения до -8,2% и -4,7% соответственно.

Таблица 6.3

**Темп прироста критериев инфекционного контроля по функциональным блокам в стоматологических организациях здравоохранения КР (по данным базовой оценки, второго, третьего и четвертого МиО)**

№	Функциональные критерии ИК	Формула динамического ряда	Темп прироста (снижения) в %		
			МиО 2	МиО 3	МиО 4
1	Административные меры	$y=12,91x+11,3$	119,9	20,4	15,0
2	Санитарно-гигиенические требования	$y=9,81x+1,35$	93,7	39,1	37,1
3	Безопасность медицинских процедур	$y=12,76x+22$	127,9	-8,2	26,3
4	Дезинфекция	$y=10,56x+21,5$	156,3	-4,7	7,6
5	Дезинфекция и предстерилизационная очистка инструментов и оборудования	$y=12,3x+31,8$	80,8	3,1	12,0
6	Стерилизация стоматологического инструментария и материалов	$y=7x+26,55$	37,5	7,8	14,7
7	Управление медицинскими отходами	$y=15,19x+34,0$	66,7	13,4	10,7
8	<b>Итого:</b>	<b><math>y=11,49x+21,3</math></b>	<b>85,7</b>	<b>7,5</b>	<b>16,5</b>

При анализе состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях с 2016 по 2019 года (табл.6.4) установлено, что:

- за четыре года показатели инфекционного контроля увеличились на 132,6%;
- темп прироста показателей ИК изменялся по годам неравномерно – при втором МиО был очень высокий и составил 85,7%, при третьем МиО темп резко снизился до 7,5%, при заключительном исследовании темп прироста снова возрос до 16,5%;
- абсолютное значение 1% прироста увеличилось с 0,27 до 0,56;
- показатель наглядности увеличился в 2,33 раза по сравнению с исходным уровнем.

Таблица 6.4

**Динамика исполнения критериев инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения КР**

Показатели динамического ряда	МиО 1 %	МиО 2 %	МиО 3 %	МиО 4 %	Итого %
Критерии инфекционного контроля	27,9±7,5	51,8±8,3	55,7±8,3	64,9±7,9	-
Абсолютный прирост (убыль)	-	23,9	3,9	9,2	37
Темп роста (снижения)	-	185,7	107,5	116,5	232,6
Темп прироста (убыли)	-	85,7	7,5	16,5	132,6
Абсолютное значение 1% прироста	-	0,27	0,52	0,56	0,28
Показатели наглядности	100,0	185,7	199,6	232,6	-

По индикаторам есть существенные изменения, как в сторону прироста, так и убыли показателей. Анализ динамики основных индикаторов системы ИК четвертого МиО в стоматологических организациях представлен в таблице 6.5. Как видно из таблицы, безопасная система управления медотходами внедрена на 91,67%, есть тенденция к росту (при втором – 58,33%, третьем МиО 75,0%).

Процент медицинского персонала, прошедшего сертифицированное обучение по системе ИК остается на очень низком уровне 5,73%. Количество специалистов ИК, прошедших сертифицированное обучение по ИК в динамике, возрастала и при четвертом МиО она достигла 96,15%. Медсестры ИК обучены не в полном объеме достигнув в четвертом МиО всего 82,0%, при этом показатель снизился на 13%. Процент обеспеченности одноразовыми нестерильными перчатками по сравнению с третьим МиО возрос на 18,7%, а одноразовыми стерильными снизился на 3,29% в итоге оставаясь выше нормы (101,57%). Процент обеспеченности одноразовым мелким инструментарием намного превышал во втором и третьем МиО 100%, однако при четвертом МиО показатель был чуть выше нормы - 103,46%.

При анализе индикаторов системы инфекционного контроля установлено следующее. Темп прироста национального индикатора «Внедрена безопасная система УМО» был высокий (28,6%), однако к четвертому МиО он незначительно снизился, составив 22,2%; абсолютное значение 1% прироста увеличилось с 0,6 до 0,8; показатель наглядности увеличился до 157,2% по сравнению с исходным уровнем (табл.6.5).

**Таблица 6.5**

**Динамика показателей индикаторов системы ИК в стоматологических организациях**

№ пп	Индикаторы системы ИК	Формула динамическо го ряда	МиО 2	МиО 3	МиО 4
1	2	3	4	5	6
1	<b>Внедрена безопасная система УМО</b>	$y=16,67x+41,6$ 6	58,33	75,0	91,67
	Абсолютный прирост (убыль)		-	16,7	16,7
	Темп роста (снижения)		-	128,6	122,2
	Темп прироста (убыли)		-	28,6	22,2
	Абсолютное значение 1% прироста		-	0,6	0,8
	Показатели наглядности			100,0	128,6
2	<b>% медицинского персонала, прошедшего сертифицированное обучение по ИК</b>	$y=1,16x+0,71$	3,41	3,43	5,73
	Абсолютный прирост (убыль)		-	0,0	2,3
	Темп роста (снижения)		-	100,6	167,1
	Темп прироста (убыли)		-	0,6	67,1
	Абсолютное значение 1% прироста		-	0,0	0,0
	Показатели наглядности			100,0	100,6
3	<b>% специалистов ИК, прошедших сертифицированное обучение по ИК</b>	$y=13,59x+39,5$	68,97	75,86	96,15
	Абсолютный прирост (убыль)		-	6,9	20,3
	Темп роста (снижения)		-	110,0	126,7
	Темп прироста (убыли)		-	10,0	26,7
	Абсолютное значение 1% прироста		-	0,7	0,8
	Показатели наглядности			100,0	110,0

Продолжение таблицы 6.5

1	2	3	4	5	6
4	<b>% медсестер ИК, прошедших сертифицированное обучение по ИК</b>	$y=-5x+104,67$	92,0	95,0	82,0
	Абсолютный прирост (убыль)		-	3,0	-13,0
	Темп роста (снижения)		-	103,3	86,3
	Темп прироста (убыли)		-	3,3	-13,7
	Абсолютное значение 1% прироста		-	0,9	0,9
	Показатели наглядности		100,0	103,3	89,1
5	<b>% обеспеченности одноразовыми нестерильными перчатками</b>	$y=14,91x+24,3$	55,38	66,5	85,2
	Абсолютный прирост (убыль)		-	11,1	18,7
	Темп роста (снижения)		-	120,1	128,1
	Темп прироста (убыли)		-	20,1	28,1
	Абсолютное значение 1% прироста		-	0,6	0,7
	Показатели наглядности		100,0	120,1	153,8
6	<b>% обеспеченности одноразовыми стерильными перчатками</b>	$y=-21,2x+180,3$	143,93	104,86	101,57
	Абсолютный прирост (убыль)		-	-39,1	-3,3
	Темп роста (снижения)		-	72,9	96,9
	Темп прироста (убыли)		-	-27,1	-3,1
	Абсолютное значение 1% прироста		-	1,4	1,1
	Показатели наглядности		100,0	72,9	70,6
7	<b>% обеспеченности одноразовым мелким инструментарием</b>	$y=-18,9x+184,6$	141,21	139,75	103,46
	Абсолютный прирост (убыль)		-	-1,5	-36,3
	Темп роста (снижения)		-	99,0	74,0
	Темп прироста (убыли)		-	-1,0	-26,0
	Абсолютное значение 1% прироста		-	1,5	1,4
	Показатели наглядности		100,0	99,0	73,3

Таким образом, показатели исполнения требований ИК в стоматологических организациях, в результате проведенного четвертого МиО, продемонстрировали значительный рост, как в общем (в 2,33 раза в сравнении с базовым МиО), так и по функциональным блокам системы инфекционного контроля.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Существовавшая система профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи и текущее состояние инфекционного контроля не отвечало современным требованиям. Так, показатели требований ИК по данным базового Мониторинга и оценки состояния инфекционного контроля в 36 стоматологических организациях КР составили 27,9%; по результатам социологического опроса 3,4% орошенных медработников имели какие либо инфекционные заболевания у 32% респондентов были случаи травм острыми

колющими и режущими инструментами.; Отсутствует регистрация аварийных ситуаций в ЦПЗиГСЭН и ДПЗиГСЭН, врачи стоматологи не все используют средства индивидуальной защиты – защитные маски, очки, лицевые щитки, о чем свидетельствуют данные социального исследования – только 87,5% при приеме пациентов всегда используют маски, 3,4% использует маски, только если у пациента ОРЗ, 10,3% респондентов указали, что нет в наличии, 5% - забывают надеть маску и 33,3% жалуются на неудобства работы в маске.

2. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ) показал, что на 100 работающих врачей стоматологов ежегодно приходится в среднем  $50,8 \pm 1,45$  случаев и  $347,0 \pm 0,20$  дней нетрудоспособности. Средняя длительность одного случая с ВУТ составила 6,8 дней. Основную патологию формируют 5 классов заболеваний, на долю которых приходится около 72,2% патологии — это болезни органов дыхания, пищеварения, костно-мышечной системы, системы кровообращения и травмы и отравления. В структуре заболеваний преобладали болезни органов дыхания - 43,8%.

Ретроспективный анализ распространения вирусных гепатитов острой и хронической формы было отмечено среди медицинских работников, имеющих контакт с кровью в процессе своей профессиональной деятельности. По гепатитам В высокие показатели наблюдались в 2016 г. и составили 23,6%, по гепатитам С высокий показатель был в 2013 году – 17,4%. К 2022 году показатели заболеваемости по гепатитам В и С имеет тенденцию к снижению. С 2016 года начали регистрировать впервые выявленные случаи среди медработников, имеющих фактор профессионального риска заражения гемоконтактными вирусными гепатитами. Показатели в 2016 г. достигали 10,2% по ВГВ и 7,5% по ВГС, снижаясь к 2022 г. в 3,5 раз по гепатитам В и в 4,7 раз по гепатитам С;

3. Разработка и внедрение нормативно-правовых документов по профилактике инфекций, утверждение учебных образовательных программ на до- и последипломном уровне, совершенствование системы обучения медицинского персонала в виде Учебного курса с программным обеспечением «Инфекционный контроль в стоматологических организациях здравоохранения», обучение на рабочих местах позволило повысить уровень знаний медицинского персонала, о чем свидетельствуют показатели национального индикатора % обучения составил 96,15% (специалисты ИК), 86% (медсестры ИК);

4. Требование по функционированию Комитета качества медицинских услуг блока «Административный контроль» после обучения составила 38,9%, при третьем МиО он увеличился до 61,1% и на четвертом МиО Комитеты качества работали в 72,2% стоматологических организациях.

5. С разработкой оценочного инструмента, мы получили возможность вычислять процентное соотношение фактических результатов деятельности и отслеживать исполнение требований ИК. Так, организация и функционирование Комитета качества медицинских услуг с эффективным управлением менеджмента позволили улучшить показатели по финансированию вакцинами против гепатита В в 5,5 раз, темп прироста составил 37,8%., показатель 3-хкратно вакцинированных увеличился в 6,7 раз, при этом темп прироста составил 122,4%. Как следствие стоматологические организации, где медперсонал вакцинировали

против ВГВ, увеличился с 8,3% (при базовом МиО) до 55,6% (при четвертом МиО).

6. Внедрение комплекса мероприятий по усовершенствованию системы ИК является одним из эффективных мер по снижению ИСМП. Анализ состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях с 2016 по 2019 года установил, что:

- за четыре года показатели инфекционного контроля увеличились на 132,6%;
- темп прироста показателей ИК изменялся по годам неравномерно – при втором МиО был очень высокий и составил 85,7%, при третьем МиО до 7,5%, при заключительном исследовании темп прироста составил 16,5%;
- абсолютное значение 1% прироста увеличилось с 0,27 до 0,56;
- показатель наглядности увеличился в 2,33 раза по сравнению с исходным уровнем.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Разработать и внедрить новые нормативные документы по инфекционному контролю;
2. Совершенствовать систему административного контроля по внедрению программ инфекционного контроля в стоматологических организациях. Руководителям стоматологических организаций уделять повышенное внимание вопросам обеспечения инфекционной безопасности. Следует в достаточном количестве обеспечивать одноразовыми инструментами, средствами на вакцинацию против ВГВ, средствами индивидуальной защиты, антисептиками, дезсредствами;
3. Своевременное внесение изменений в планы инфекционного контроля способствует экономии целевых средств финансирования путем перераспределения материальных ресурсов между приоритетными группами мероприятий;
4. В целях снижения заболеваемости необходимо совершенствовать санитарно-гигиенические условия труда медицинских работников стоматологических организаций;
5. Учет и регистрация аварийных ситуаций позволит своевременно провести постконтактную профилактику и предотвратить заболевание медперсонала;
6. Для оказания безопасных медицинских процедур и контроля знаний и умений в вопросах инфекционного контроля необходимо регулярно проводить обучение медперсонала;
7. Увеличить штатные единицы среднего медперсонала. Мотивация медицинского персонала к выполнению функциональных обязанностей позволит избежать нарушение требований ИК;
8. Стоматологической Ассоциации КР включить в квалификационный аттестационный минимум для врачей стоматологов курсы по инфекционному контролю;
9. Для коррекции существующих планов и оперативного принятия управленческих решений на регулярной основе проводить мониторинг и оценку

состояния инфекционного контроля с целью предупреждения распространения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), гемоконтактных вирусных гепатитов В и С, снижения профессиональной заболеваемости медработников и предотвращения перекрестной инфекции пациентов.

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

**1. Чойбекова К. М.** Современное состояние стоматологических услуг в Кыргызской Республике [Текст] / А. Ж. Нурбаев, А. А., Калбаев, К. М. Чойбекова К. А. Бардинов // Вестник КГМА им.И. К.Ахунбаева. - 2015. - №4. - С. 66-69. То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25580207>

**2. Чойбекова К. М.** Современное состояние стоматологической службы Кыргызской Республики [Текст] / Р. С. Алымбаев, О. Т. Касымов, К. М. Чойбекова // Здравоохранение Кыргызстана. - 2016. - № 4. - С. 20-23. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29751660>

**3. Чойбекова К. М.** Оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения г.Бишкек [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева // Вестник КРСУ. - 2017. - Том 17. № 10. - С. 176-179. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32358152>

**4. Чойбекова К. М.** Состояние инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева, А. А. Кравцов, Н. О. Соромбаева // Вестник КГМА им.И.К.Ахунбаева. - 2017. - №4. - С. 65-68. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30741378>

**5. Чойбекова К. М.** Снижение рисков возникновения инфекционных заболеваний у работающих разных профессий: концепции Европы и Азии [Текст] / Барбара Лахгайн, С. В. Воронкова, К. М. Чойбекова // Санитарный врач. - 2018. - №1(168). - С.39-46. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32846841>

**6. Чойбекова К. М.** Innovation-information and health-saving technologies in dental education and practice, prospects for development in the Kyrgyz Republic [Текст] / Р. С. Алымбаев, Р. О. Касимова, К. М. Чойбекова, А. С. Алымбаев, О. Т. Касымов // European journal of natural history. - 2020. - № 1. - Р.9-15. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42504519>

**7. Чойбекова К. М.** Комплексная оценка факторов образовательной среды системы высшего профессионального обучения стоматологов в Кыргызской Республике [Текст] / Р. С. Алымбаев, К. М. Чойбекова, М. Р. Ажиматова // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2020. - №3. - С. 38-43. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44066636>

**8. Чойбекова К. М.** Инновационные подходы к гигиенической оценке условий предоставления медицинских услуг в стоматологических организациях Кыргызстана [Текст] / Р. С. Алымбаев, К. М. Чойбекова, М. Р. Ажиматова //

Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2020. - №4. - С. 66-71. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45543724>

**9. Чойбекова К. М.** Социальное исследование медицинских работников стоматологических организаций здравоохранения Кыргызской Республики по вопросам соблюдения мер инфекционного контроля [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева, Р. О. Касымова, А. С. Алымбаев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2021. - №9. - С. 88-92. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48219347>

**10. Чойбекова К. М.** Сравнительный анализ состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева // Бюллетень науки и практики. - 2022. - №3. - С. 167-173. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48178106>

**11 Чойбекова К. М.** Заболеваемость медицинских работников стоматологических организаций здравоохранения Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева // Научное обозрение. Медицинские науки. - 2022. - №2. - С. 74-78. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48367941>

**12. Чойбекова К. М.** Итоги мониторинга и оценки мероприятий по охране здоровья медицинского персонала стоматологических организаций Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева // Научное обозрение. Медицинские науки. - 2022. - №5. - С. 61-66. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49613790>

**13. Чойбекова К. М.** Мониторинг и оценка эффективности инфекционного контроля в стоматологических организациях Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2022. - том 30. - №5. - С. 897-902. То же [Электронный ресурс]. - <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49592049>

**14. Чойбекова К. М.** Организация стоматологической помощи населению Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, О. Т. Касымов, А. А. Калбаев, К. К. Жоробекова // Здравоохранение Кыргызстана. - 2023. - №1. - С.98-103. То же [Электронный ресурс]. - <https://elibrary.ru/item.asp?id=50366296>

**15. Чойбекова К. М.** Мониторинг и оценка эффективности инфекционного контроля в стоматологических организациях Кыргызской Республики [Текст] / К. М. Чойбекова, Г. А. Джумалиева // Научные исследования в Кыргызской Республике (Международный научный форум «Мировая наука и современные вызовы в эпоху глобализации и цифровой трансформации». - Вып. №2, - 2022г., - С.85-95. То же [Электронный ресурс]. - [http://journal.vak.kg/new\\_journ/vypusk-n1-2022-god-n-2chast-i/](http://journal.vak.kg/new_journ/vypusk-n1-2022-god-n-2chast-i/)

**Чойбекова Куштар Молдогазиевнанын 14.02.02 - эпидемиология, 14.02.01 – гигиена адистиктери боюнча медицина илимдеринин доктору илимий даражасын алуу үчүн «Калкка стоматологиялык жардам көрсөтүүдө инфекциялык контролду камсыз кылуунун илимий-уюштуруучулук мамилелери» деген темада диссертациясына**

## **КОРУТУНДУСУ**

**Негизги сөздөр:** инфекциялык көзөмөл, саламаттыкты сактоо менен байланышкан инфекциялар, стоматологиялык жардам, эпидемиологиялык мониторинг, кан аркылуу жугуучу инфекциялар.

**Изилдөө объектилери:** стоматологиялык саламаттык сактоо уюмдарында, мамлекеттик стоматологиялык уюмдарда, стоматологиялык кызматкерлерде инфекциялык көзөмөлдүн абалы.

**Изилдөөнүн максаты:** Кыргыз Республикасынын стоматологиялык саламаттык сактоо уюмдарында инфекциялык контролду ишке ашыруу боюнча иш-чараларды илимий жактан негиздөө жана уюштуруу-методикалык жактан камсыздоо.

**Изилдөө ыкмалары:** стоматологиялык уюмдардагы социологиялык, ретроспективдүү, эпидемиологиялык, динамикалык процесстер.

**Натыйжалар:** стоматологиялык саламаттыкты сактоо уюмдарында инфекцияга каршы иш-чаралар сакталган эмес, бул төмөнкү маалыматтар менен тастыкталат: баштапкы мониторингдин жана баа берүүнүн жыйынтыгы 27,7%ти түздү. Медициналык жардам көрсөтүү менен байланышкан инфекциялардын пайда болушун болтурбоо максатында санитардык-гигиеналык жана эпидемияга каршы режимди өркүндөтүү боюнча иштелип чыккан методологиялык ыкмалар ИК көрсөткүчтөрүнүн өсүү темпин төрт жыл ичинде жогорулатууга мүмкүндүк берди 132,6%ды түздү, 1%га өсүштүн абсолюттук мааниси 0,27ден 0,56га чейин, көрүнүү көрсөткүчү базалык көрсөткүчкө салыштырмалуу 2,33 эсеге өстү.

**Илимий жаңылыгы:** республикада биринчи жолу стоматологиялык саламаттыкты сактоо уюмдарында инфекциялык көзөмөлдүн абалына эксперттик баа берүү жүргүзүлдү. Кыргызстанда биринчи жолу стоматологиялык саламаттыкты сактоо уюмдарында ИК уюштуруу модели сунушталып, ИК мониторингинин көрсөткүчтөрү иштелип чыкты. Стоматологиялык саламаттык сактоо уюмдарында инфекциялык контролду жакшыртуу боюнча иш-чаралардын комплексин ишке ашыруунун илимий жактан негизделген методологиялык мамилелери. Биринчи жолу стоматологиялык саламаттык сактоо уюмдарында инфекциялык контролду жакшыртуу боюнча иш-чаралардын натыйжалуулугуна баа берилди.

**Колдонуу тармагы:** эпидемиология, оорукана гигиенасы, стоматология.

## РЕЗЮМЕ

**диссертации Чойбековой Куштар Молдогазиевны на тему: «Научно-организационные подходы по обеспечению инфекционного контроля при оказании стоматологической помощи населению» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 14.02.02 –эпидемиология, 14.02.01 –гигиена**

**Ключевые слова:** инфекционный контроль, инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, стоматологическая помощь, эпидемиологический мониторинг, гемоконтактные инфекции.

**Объекты исследования:** состояние инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения, государственные стоматологические организации, медицинские работники стоматологического профиля.

**Цель работы:** научное обоснование и организационно-методическое обеспечение мероприятий по внедрению инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения КР.

**Методы исследования:** социологические, ретроспективные, эпидемиологические, динамические процессы в стоматологических организациях.

**Результаты:** меры инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения не соблюдались, что подтверждается следующими данными: результаты базового мониторинга и оценки составили 27,7%. Разработанные методические подходы по улучшению санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, с целью предупреждения возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, позволило получить увеличение темпа прироста показателей ИК за четыре года на 132,6%, абсолютное значение 1% прироста увеличилось с 0,27 до 0,56, показатель наглядности увеличился в 2,33 раза по сравнению с исходным уровнем.

**Научная новизна:** впервые в республике проведена экспертная оценка состояния инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения. Впервые в Кыргызстане представлена организационная модель ИК в стоматологических организациях здравоохранения, а также разработаны индикаторы мониторинга ИК. Научно обоснованы методические подходы по внедрению комплекса мер по усовершенствованию инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения. Впервые проведена оценка эффективности мероприятий по усовершенствованию инфекционного контроля в стоматологических организациях здравоохранения.

**Область применения:** эпидемиология, больничная гигиена, стоматология.

## SUMMARY

**dissertation of Choibekova Kushtar Moldogazievna on the topic: "Scientific and organizational approaches to ensuring infection control in the provision of dental care to the population" for the degree of Doctor of Medical Sciences in specialties 14.02.02 - epidemiology, 14.02.01 – hygiene**

**Key words:** infection control, healthcare-associated infections, dental care, epidemiological monitoring, bloodborne infections.

**Objects of study:** the state of infection control in dental health care organizations, state dental organizations, dental health workers.

Purpose of the work: scientific substantiation and organizational and methodological support of measures for the implementation of infection control in dental healthcare organizations of the Kyrgyz Republic.

**Research methods:** sociological, retrospective, epidemiological, dynamic processes in dental organizations.

**Results:** infection control measures in dental health care organizations were not followed, which is confirmed by the following data: the results of baseline monitoring and evaluation were 27.7%. The developed methodological approaches to improve the sanitary-hygienic and anti-epidemic regime, in order to prevent the occurrence of infections associated with the provision of medical care, made it possible to obtain an increase in the growth rate of IC indicators for four years by 132.6%, the absolute value of 1% increase increased from 0.27 to 0.56, the visibility indicator increased by 2.33 times compared to the baseline.

**Scientific novelty:** for the first time in the republic, an expert assessment of the state of infection control in dental health care organizations was carried out. For the first time in Kyrgyzstan, an organizational model of IC in dental health care organizations is presented, and indicators for monitoring IC are developed. Scientifically substantiated methodological approaches to the implementation of a set of measures to improve infection control in dental healthcare organizations. For the first time, the effectiveness of measures to improve infection control in dental healthcare organizations was evaluated.

**Scope:** epidemiology, hospital hygiene, dentistry.

Подписано к печати \_\_\_\_\_ 2024г. Формат 60 х 90/16

Бумага офсетная. Объем 1,3 п.л.; тираж 100 экз.

Отпечатано в НИОЗ МЗ КР

г.Бишкек, ул. Байтик Баатыра, 34

Тел.: 54-45-81