

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

**УДК 616-002.5:613.6-084**

**САТТОРОВ  
САФАРХОН САЙДАМИРОВИЧ**

**РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКА РАЗВИТИЯ  
ТУБЕРКУЛЁЗА СРЕДИ РАБОТНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ  
УЧРЕЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук  
по специальности  
14.02.02 - Эпидемиология

**Душанбе 2023**

Работа выполнена в ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт профилактической медицины» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

**Научный  
руководитель:**

**Бобоходжаев Октам Икрамович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино»

**Официальные  
оппоненты:**

**Нуров Рустам Маджидович**, доктор медицинских наук, директор ГУ “Республиканский центр по защите населения от туберкулёза”

**Курбонов Косим Муродович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней Таджикского национального университета

**Оппонирующая  
организация:**

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения “Национальный научный центр фтизиопульмонологии Министерства здравоохранения Республики Казахстан”

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г. в \_\_ часов на заседании диссертационного совета БД.КОА–032 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино». Адрес: (734026, Республика Таджикистан, г. Душанбе, район Сино, улица Сино, 29-31, [www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj)), +992933440393.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан « \_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
д.м.н.**

**Г.М. Усманова**

## Введение

**Актуальность темы исследования.** Общеизвестно, что эпидемиологическая ситуация по одному из социальных болезней - туберкулёзу (ТБ) в стране является индикатором и социального и экономического статуса общества [Васильева И.А. и соавт., 2017; Касаева Т.Ч. и соавт., 2015; Getahun H., et al., 2015; Wei Z., et al., 2013].

Инфекционный надзор за распространением туберкулезной инфекции в противотуберкулезных учреждениях (ПТУ), то есть в зонах высокого риска инфицирования, через инфицирование медицинских работников, посетителей и самих пациентов, также имеет важное влияние на распространение ТБ в обществе [Зорина М.М. и соавт., 2017; Зубова Н.А. и соавт., 2016; Салманов А.Г. и соавт., 2015; Bañera E., et al., 2015; Davidson J.A., et al., 2015]. При этом, сотрудники ПТУ относятся к группе высокого риска в отношении туберкулезной инфекции [Гайворонская М.А. и соавт., 2015; Дудинцева Н.В., 2015; Hala J.M., et al., 2019; Nasreen S., et al., 2016]. В качестве примера можно привести данные Роспотребнадзора о числе случаев профессиональных заболеваний легочных форм ТБ среди медицинского персонала в Российской Федерации, которое при ежегодном анализе, не имеет тенденции к снижению, и, в некоторых регионах удельный вес заболеваемости персонала лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) ТБ варьирует от 2 до 2,5%, при этом, эти случаи ТБ не всегда регистрируются как профессиональное заболевание [Бектасова М.В. и соавт., 2016; Горблянский, Ю.Ю., и соавт., 2018; Оськин Д.Н. и соавт., 2019; Петрухин Н.Н. и соавт., 2019].

Если каждый больной, страдающий активной формой ТБ в течение одного года инфицирует в среднем 10-15 человек, то медицинские работники, в особенности в ПТУ и структурах первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), в силу своей профессиональной деятельности более подвержены инфицированию микобактерией ТБ [Prado T.N., et al., 2017; Ratnawati V.E., et al., 2019]. Данная проблема усугубляется тем, что медицинские работники, в особенности, работающие в не ПТУ, и даже специалисты государственного санитарно-эпидемиологического надзора, не имеют навыков и специальных знаний по инфекционному контролю за распространением ТБ [Ветров В.В. и соавт., 2016; Гусейналиева Н.В., 2020; Еремеева Н.И. и соавт., 2016; Лемешевская Е.П. и соавт., 2018; Farhanah A.W., et al., 2016; Sabri A., et al., 2019; Shrestha A., et al., 2017].

Обобщая данные литературы, степень риска инфицирования ТБ работников учреждений здравоохранения распределяется следующим образом: на первом месте - персонал бактериологических лабораторий; на втором – медицинский персонал госпитальных ПТУ; затем - работники амбулаторно-поликлинических ПТУ, работники отделений патолого-анатомических экспертиз (их заболеваемость в 6-8 раз выше средней); персонал терапевтических отделений крупных больниц, работники скорой медицинской помощи и аптек, студенты медицинских ВУЗ-ов [Бородина Г.Л. и др., 2016; Колесник Н.С. и соавт., 2018; Мирзоев А. и соавт., 2016; Репина О.В. и соавт., 2021; Севастьянова Э.В. и соавт., 2017; Chapman H.J., et al., 2017].

В Республике Таджикистан, закономерности эпидемического процесса, факторы риска и эффективность мероприятий по снижению распространения ТБ и поражения ТБ работников лечебно-профилактических учреждений не изучены.

**Степень научной разработанности изучаемой проблемы.** Научное изучение уровня заболеваемости и факторов риска развития туберкулеза среди медицинских работников проводится впервые. Получены достоверные данные на достаточном объеме материалов исследования. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе результатов изучения закономерностей эпидемического процесса, факторов риска и эффективности внедрения мероприятий по снижению риска развития ТБ среди работников ЛПУ Республики Таджикистан.

Автором проведен анализ данных Государственных учётно-отчётных форм, медицинских и амбулаторных карт, базы данных о впервые выявленных больных ТБ, а также состояния по кадровому обеспечению ЛПУ и заболеваемости ТБ персонала ЛПУ по областям и сводные данные по республике за 2009-2018 гг. Для оценки инфекционного контроля в ПТУ и ОЛС автором разработан «Протокол оценки риска нозокомиальной передачи МБТ».

**Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой.** Данное научное исследование проведено в рамках выполнения научной темы ГУ «Таджикского научно-исследовательского института профилактической медицины» (ГУ ТНИИПМ) с 2014 по 2020 годы в рамках научно исследовательской темы: «Инфекционные заболевания у населения Республики Таджикистан».

Имеется также связь данного исследования с выполнением «Национальной программы защиты населения от туберкулеза в Республике Таджикистан на 2021-2025 годы» (утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 27 февраля 2021 года, №49).

Имеется также связь выполнения данного исследования с достижением Глобальной стратегии борьбы с туберкулезом: цели 4 Генеральной ассамблеи Организации Объединенных Наций (Резолюция от 26 сентября 2018 года, Нью-Йорк): «развитие противотуберкулезного инфекционного контроля, в особенности среди медицинских работников здравоохранения».

Данная диссертационная работа является первой и на сегодняшний день единственной работой, посвященной данной проблеме в Республике Таджикистан.

### **Общая характеристика работы**

**Цель исследования.** Изучить закономерности эпидемического процесса, факторы риска и эффективность внедрения мероприятий по снижению риска развития ТБ среди работников ЛПУ Республики Таджикистан.

#### **Задачи исследования:**

1. Изучить заболеваемость ТБ работников ПТУ, учреждений госпитальной службы других отраслей здравоохранения и учреждений ПМСП за 2009-2018 гг.
2. Изучить факторы риска, особенности развития и своевременность верификации диагноза различных форм ТБ у заболевших работников ЛПУ Республики Таджикистан.
3. Изучить эффективность внедрения мероприятий по снижению риска развития ТБ среди работников ЛПУ Республики Таджикистан.
4. Разработать комплекс мер дальнейшего совершенствования профилактики развития ТБ среди персонала ЛПУ Республики Таджикистан.

**Объект исследования.** Объектом исследования стали медицинские работники ПТУ, а также многопрофильных ЛПУ, таких как Центры здоровья, Стационары общего профиля в разных регионах Республики Таджикистан. Нами проанализировано число заболевших медицинских работников за последние 10 лет по всем регионам Таджикистана, что за период с 2009 по 2018 годы составило 301 чел. Изучены также данные Государственных учётно-отчётных форм по заболеваемости медицинских работников по областям и сводные по республике за 2009-2018 гг.; информационные сообщения областных, районных /городских Центров по защите населения от ТБ о впервые выявленных больных ТБ среди работников медицинских организаций за 2009-2018 гг.; данные ежегодного статистического сборника Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ «Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения» за 2009-2018 гг. и Отчетов ГУ Республиканский центр по защите населения от ТБ.

**Предметом исследования** было изучение числа ежегодно заболевших ТБ медицинских

работников, работающих в ПТУ и в многопрофильных ЛПУ Республики Таджикистан, а также анализ клинических форм и причин, способствовавших их заболеванию.

**Научная новизна исследования.** Впервые изучена динамика уровня заболеваемости ТБ среди работников различных учреждений здравоохранения Республики Таджикистан в течение последних 10 лет.

Впервые описаны ключевые факторы риска, особенности развития и своевременность верификации диагноза различных форм ТБ у заболевших работников ЛПУ Республики Таджикистан.

Впервые изучена эффективность внедрения мероприятий по снижению риска развития ТБ среди работников ЛПУ Республики Таджикистан.

На основании полученных данных, впервые разработан комплекс мер профилактики развития ТБ среди персонала ЛПУ Республики Таджикистан.

#### **Теоретическая и практическая значимость исследования**

Заключается в том, что теоретические, методологические положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации могут быть использованы в учебном процессе медицинских ВУЗов до – и последипломного обучения.

Проведенные исследования по изучению заболеваемости, факторов риска и эффективности внедрения мероприятий по снижению риска развития ТБ позволили разработать комплекс мер профилактики развития ТБ среди работников ЛПУ Республики Таджикистан.

Внедрены новые подходы по реализации обязательного каталога компетенций персонала ЛПУ в области профилактики ТБ.

Данные диссертационного исследования использованы при разработке «Руководства по ведению случаев лекарственно-чувствительного туберкулёза в Республике Таджикистан», утвержденного распоряжением Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 28.06.2019, №461.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. В настоящее время в большинстве ЛПУ республики меры инженерного контроля в системе мер инфекционного контроля (ИК) представлены недостаточно, что обусловлено давностью постройки учреждений и непригодностью многих помещений к современным требованиям.

2. Благодаря внедрению административных и респираторных мер инфекционного контроля за 2015-2019 гг. снизилась заболеваемость медицинских работников ПТУ. Анализируя динамику показателя заболеваемости ТБ в течение последних 10 лет, несмотря на высокий уровень данного показателя среди медицинских работников ПТУ, отмечена явная ежегодная тенденция к его снижению в течение последних пяти лет с 832,2 до 662,1 на 100 тыс работников ПТУ. Подобная тенденция показателя заболеваемости ТБ среди медицинских работников других ЛПУ не была отмечена, и, наоборот, в течение последних пяти лет среди медицинских работников других ЛПУ отмечен ежегодный рост показателя заболеваемости ТБ от 31,1 до 44,3 на 100 тыс медицинских работников ЛПУ.

3. Соблюдение мер инфекционного контроля является основной мерой профилактики заболеваемости ТБ медицинских работников ПТУ. Отслежена явная взаимосвязь динамики снижения заболеваемости ТБ работников конкретных ЛПУ с объемом внедренных интервенций по противотуберкулезному ИК.

4. Прогресс в обеспечении доступности населения РТ к своевременным и качественным противотуберкулезным услугам, с одновременным улучшением инфраструктуры ПТУ и рядом мер по мониторингу и оценке ИК в ПТУ, значительно улучшило эпидемиологическую си-

туацию по заболеваемости ТБ среди работников ПТУ РТ.

5. Наряду с другими предикторами развития ТБ среди медицинских работников, существенной проблемой фтизиатрической службы остается дефицит квалифицированных кадров фтизиатров, причиной которого является высокий риск заражения ТБ, и отсутствие стабильных социальных льгот.

**Степень достоверности результатов.** Написание диссертации проводилось лично диссертантом. Первым этапом самостоятельно была изучена литература по данной проблематике. Затем была сформирована тема и цель диссертации, проведен сбор статистических и архивных данных. Учитывая особенности заболеваемости медицинских работников туберкулезом соискателем проведен анализ факторов риска и разработаны пути совершенствования профилактики заболеваемости туберкулезом медицинских работников.

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности (с обзором и областью исследований).** Диссертационная работа соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.02.02 – Эпидемиология: подпункт 3.1. – Закономерности возникновения и особенности распространения эпидемического процесса инфекционных и паразитарных болезней для выявления причин, условий и механизмов его развития. Подпункт 3.5. - Усовершенствование эпидемиологического надзора за инфекционными и паразитарными болезнями, создание биологических и математических моделей эпидемического процесса, разработка противоэпидемических мероприятий (средств), а также новых организационных форм противоэпидемического (профилактического) обеспечения населения. Подпункт 3.7. – Разработка и усовершенствование противоэпидемических мероприятий (средств), а также новых организационных форм противоэпидемического (профилактического) обеспечения населения. Подпункт 3.8. - Разработка и усовершенствование научных, методических и организационных основ эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями.

**Личный вклад соискателя ученой степени в исследования.** Обзор доступной литературы, разработка дизайна исследования, сбор собственного материала, анализ результатов исследований и данных по заболеваемости со всех регионов страны в течение с 2009 до 2018 гг., обработка полученных результатов, оформление глав диссертации, а также выработанные выводы и практические рекомендации выполнены лично автором работы.

**Апробация и реализация результатов диссертации.** Материалы диссертационного исследования были доложены и обсуждены на международной научно-практической конференции посвященной 80-летию ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» и «Годам развития села, туризма и народных ремесел» (2019), международной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (68-ая годовичная) «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)» (2020), заседании кафедры фтизиопульмонологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (2020) и заседании Ученого совета Таджикского НИИ профилактической медицины (2021).

**Публикации по теме диссертации.** По теме диссертации опубликовано 9 работ, в том числе 5 работ опубликованы в журналах, рекомендуемых ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

**Структура и объем диссертации.** Материал диссертации изложен на 151 страницах машинописного текста, отражен в 8 таблицах и 3 рисунков. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, главы 1 «Обзор литературы», главы 2 «Материал и методы исследования», главы 3 «Закономерности эпидемического процесса по заболеваемости туберкулезом медицинских работников», главы 4 «Эффективность внедрения мер инфекционного

контроля в лечебно-профилактических учреждениях Республики Таджикистан», главы 5 «Обзор результатов исследования», выводов, рекомендаций по практическому использованию результатов исследования. Список использованной литературы включает 203 литературных источников (109 – отечественных и стран СНГ и 94 – зарубежных авторов) и список публикаций соискателя по теме диссертации.

### **Основная часть исследования**

**Материал и методы исследования.** Для достижения указанной цели были использованы: Государственные учётно-отчётные формы по заболеваемости медицинских работников за 2009-2018 гг.; информационные сообщения областных, районных /городских Центров по защите населения от ТБ о впервые выявленных больных ТБ среди медицинских работников за 2009-2018 гг.; данные ежегодного статистического сборника Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ «Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения» за 2009-2018 гг. Таким образом, согласно данным официальной статистики в течение 10 лет (2009-2018 гг.) заболело ТБ всего 301 медицинских работников.

Нами проведен анализ заболеваемости медицинских работников в зависимости от региона страны; места работы (ПТУ или другие ЛПУ); бактериовыделения и клинических форм ТБ; врачебной должности, среднего медицинского персонала, лаборантов, младшего персонала или прочих сотрудников ЛПУ; вида медицинского учреждения (стационар, диспансер, лаборатория). Расчет проводился в абсолютных числах, в процентах и по показателю заболеваемости на 100 тысяч работников этой категории медицинских работников.

Следует дать пояснения, что в данной работе говоря о ПТУ мы подразумеваем ТБ стационары, Центры по защите населения от ТБ (диспансеры) и лаборатории туберкулезной службы разного уровня обслуживания. Говоря о других ЛПУ, мы подразумеваем, в основном, учреждения ПМСП (дома здоровья, сельские и районные/городские центры здоровья, учреждения скорой медицинской помощи и центры семейной медицины), специализированные службы, госпитальные учреждения разных профилей и многопрофильные стационары.

Были также изучены чек-листы и индикаторы мониторинга и оценки соблюдения правил ИК в ПТУ за период 2014-2018 гг.

Также в работе были использованы Руководства ВОЗ и Национальное руководство по инфекционному контролю по ТБ в РТ, а также использованы специальные чек-листы по оценке уровня знаний и навыков по противотуберкулезному инфекционному контролю среди медицинских работников и оценке соответствия ЛПУ мерам инфекционного контроля, которые были заполнены во время 18 мониторинговых визитов у 148 медицинских работников (82 врачей, 46 медицинских сестер и 20 врачей-лаборантов) Районных центров здоровья и ТБ центров в различных регионах страны, начиная с 2015 по 2020 годы.

Для оценки кадрового обеспечения ТБ службы проведен анализ ситуации в городах и сельских местностях РТ с использованием данных официальной государственной статистики.

Для оценки инфекционного контроля в ПТУ и общей лечебной сети (ОЛС) нами разработан «Оценочный лист по мониторингу учреждений «Инфекционный контроль»», который включал такие индикаторы, как состояние соответствия мер противотуберкулезного ИК; поддержка внебюджетными средствами внедрения этих мер; наличие приточно-вытяжной системы вентиляции, кварцевания помещений, применения средств индивидуальной защиты и пр.

С целью проведения анализа эффективности влияния внедрения профилактических и противоэпидемических мероприятий на уровень заболеваемости ТБ персонала ПТУ нами проведен сравнительный анализ между динамикой заболеваемости ТБ сотрудников ПТУ в зави-

симости от внедрения мер по ИК.

В зависимости от образования и должностных обязанностей сотрудников ПТУ разделили на 5 групп: врачи разных профилей, фармацевты, стоматологи и др.) – 1-я группа; медицинские сестры, фельдшеры – 2-я группа; лаборанты – 3 группа; санитарки – 4 группа; бухгалтеры, водители, кухарботники, садовники и др. прочий персонал – 5 группа.

Для статистического анализа полученных данных использовалось программное обеспечение по прогностической аналитике (SPSS, версия 13.0) в связи с её гибкостью и простотой в использовании при переводе необработанных данных в таблицы формата MS Word. Полученные данные, в результате исследования, обработаны общепринятыми методами вариационной статистики. В тексте основные результаты представлены с использованием значимой (p). Различия при  $p < 0.05$  считались достоверно значимыми.

### Результаты исследования

**Закономерности эпидемического процесса по заболеваемости туберкулёзом медицинских работников.** Как показал аналитический обзор доступных данных по многим странам мира, уровень подверженности ТБ населения разных стран отличается. Показатель заболеваемости ТБ медицинских работников зависит от своевременного качественного выявления и лечения больных, а также соблюдения мер инфекционного контроля.

Медицинские работники, несомненно, относятся к группе повышенного риска нозокомиальной передачи туберкулёзной инфекции. Ранее, нами были опубликованы данные общенациональной оценки распространенности ТБ среди медицинских работников Таджикистана, согласно которым выявлены высокие показатели регистрации случаев ТБ среди медработников специализированных ПТУ и других лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) с высокой долей инфекционности специфического процесса. Если каждый больной, страдающий активной формой ТБ в течение одного года инфицирует в среднем 10-15 человек, то медицинские работники, в особенности в ПТУ и структурах ПМСП, в силу своей профессиональной деятельности более подвержены инфицированию микобактерией ТБ (МБТ). Данная проблема усугубляется тем, что медицинские работники, в особенности, работающие в не ПТУ, не имеют навыков и специальных знаний по инфекционному контролю за распространением ТБ.

На основании вышеизложенного, изучение вопросов закономерностей эпидемического процесса по подверженности ТБ сотрудников медицинских учреждений в Республике Таджикистан, является актуальным.

На первом этапе исследования мы проанализировали число заболевших медицинских работников за последние 10 лет по всем регионам Таджикистана, что за период с 2009 по 2018 годы составило 301 чел. (таблица 1).

**Таблица 1. - Число заболевших туберкулезом медицинских работников из лечебно-профилактических учреждений регионов (абс. и %)**

Год	Всего случаев по РТ	Все лечебно-профилактические учреждения											
		Душанбе		РРП		Согд		Хатлон		ГБАО		Мед.управление ГУИН	
		Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс.	%
2009	22	5	22,7	6	27,3	3	13,6*	6	27,3	2	9,10*	0	-
2010	26	6	23,1	8	30,7	4	15,4*	7	27,0	1	3,84*	0	-
2011	31	8	25,8	7	22,6	5	16,1*	9	29,0	2	6,45*	0	-
2012	30	7	23,3	8	26,7	4	13,3*	8	26,7	3	10,0*	0	-



2013	27	5	18,5	7	26,0	6	22,2	8	29,6	1	3,70*	0	-
2014	31	7	22,6	9	29,0	6	19,3	7	22,6	2	6,45*	0	-
2015	34	7	20,6	10	29,4	7	20,6	10	29,4	0	-	0	-
2016	29	6	20,7	7	24,1	5	17,2	9	31,0	2	6,90*	0	-
2017	34	8	23,5	8	23,5	6	17,6	11	32,3	1	2,94*	0	-
2018	37	8	21,6	9	24,3	8	21,6	9	24,3	3	8,11*	0	-

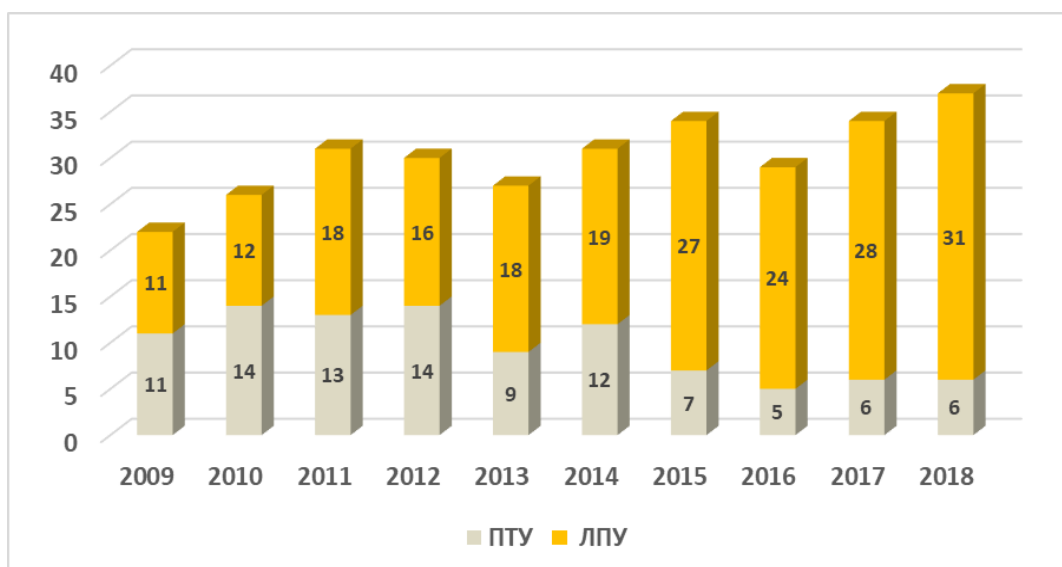
**Примечание:** \* - достоверное отличие при сравнении между строками каждого года ( $p < 0,001$ )

Далее мы представим подробный анализ по указанному 301 случаю. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что в течение последних 10 лет тенденции к снижению заболеваемости медицинских работников ТБ не отмечается. Если сгруппировать данные по 5 лет, то среднее арифметическое число данных в первой пятилетке составило 27,2, а во второй – 33,0 случаев ( $p > 0,05$ ).

Анализ данных по заболеваемости медицинских работников ТБ в разных регионах страны показал, что статистически достоверно низкое число заболевших выявлено только в первые 4 анализируемых года по Согдийской области и во всех 10 лет наблюдения по ГБАО ( $p < 0,001$ ). Более низкая заболеваемость ТБ медицинских работников ГБАО объясняется более низкой плотностью населения (3,3 человека на 1 км<sup>2</sup> территории), при этом всего в области проживает около 228 тыс.нас. По данным Агентства по статистике при Президенте Республики Таджикистан на 1 января 2019 года, для сравнения плотность населения в Хатлонской области составляет 121 чел. (проживает 3,3 млн чел.), в Согдийской области – 97 чел. (проживает 2,7 млн чел.), в РРП – 69 чел. (проживает 2 млн чел.), в г. Душанбе 6643 чел. на 1 км<sup>2</sup> территории (проживает 851 тыс.чел.). Поэтому, принимая во внимание плотность населения, трое заболевших ТБ за один год в ГБАО является более критичным показателем, нежели 8 - в г. Душанбе.

Медицинские работники системы Главного управления исполнения наказаний Министерства юстиции (пенитенциарная система) в течение последних 10 лет не заболели ТБ. Другими словами, несмотря на уязвимость тюремного контингента заболеваемости ТБ, связанного с их скученностью и отсутствием мер инфекционного контроля, среди медицинских работников данной структуры за последние 10 лет не было зарегистрировано ни одного случая заболевания ТБ.

Нами получены данные, свидетельствующие о неблагоприятной картине по заболеваемости ТБ среди медицинских работников - в течение анализируемых 10 лет общая заболеваемость ТБ медицинских работников, к сожалению, не имеет тенденции к снижению, и наоборот, в течение последних трех лет отмечается склонность к росту. Более глубокий анализ показал, что этот рост, в основном, отмечен среди медицинских работников внетуберкулезных учреждений, нежели медицинских работников ПТУ (рисунок 1).



**Рисунок 1. - Пропорция абсолютного числа заболевших медицинских работников противотуберкулёзных учреждений (ПТУ) и лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) от общего числа заболевших медицинских работников**

Следующий этап наших наблюдений, сводился к анализу числа бактериовыделителей среди заболевших ТБ. Среднее число ежегодно заболевших и выделяющих МБТ в течение 10 лет составило  $13 \pm 2,6$  случаев ТБ или  $43,7 \pm 6,2$  %. Более того, из анализируемых 10 лет, 6 лет число бактериовыделителей среди работников вне туберкулезных учреждений было достоверно больше, чем работников ПТУ ( $p < 0,001$ ), что также является неблагоприятным фактором, отражающим факт активной нозокомиальной трансмиссии заболевания в медицинских учреждениях общего профиля.

Следующим этапом наших исследований было изучение клинических форм болезни. Согласно действующей клинической классификации ТБ, выделяют две крупные формы болезни, каждая из которых содержит множество клинических разнообразий ТБ в зависимости от локализации туберкулезного процесса: ТБ органов дыхания и ТБ других органов и систем (табл.2). **Таблица 2. - Клинические формы новых случаев туберкулеза среди работников лечебно-профилактических учреждений за 2009-2018 гг.**

Год	Всего случаев ТБ	Клинические формы, из них					
		ТБ органов дыхания				ТБ других органов и систем	
		Всего		в т.ч. МБТ+			
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
2009	22	18	81,8*	11	61,1*	4	18,2
2010	26	20	76,9*	13	65,0*	6	23,1
2011	31	24	77,4*	12	50,0	7	22,6
2012	30	25	83,3*	10	40,0	5	16,7
2013	27	21	77,8*	10	47,6	6	22,2
2014	31	24	77,4*	11	45,8	7	22,6
2015	34	26	76,5*	15	57,7*	8	23,5
2016	29	24	82,8*	16	66,7*	5	17,2
2017	34	28	82,4*	17	60,7*	6	17,6
2018	37	31	83,8*	16	51,6*	6	16,2

**Примечание: \*** - достоверное отличие при сравнении ТБ органов дыхания из числа общих случаев ТБ и доли с МБТ+ из числа ТБ органов дыхания ( $p < 0,001$ )

Как видно из данной таблицы, в структуре числа зарегистрированных ТБ медицинских работников ежегодно преобладают клинические формы ТБ органов дыхания, нежели ТБ других органов и систем ( $p < 0,001$ ) и большинство случаев ТБ органов дыхания выделяют МБТ, что характеризует инфекциозность процесса, протекающего у данного контингента лиц ( $p < 0,001$ ).

Выше мы отмечали, что в течение последних 10 лет тенденции к снижению заболеваемости медицинских работников ТБ не отмечается. Однако, дифференцированное изучение заболеваемости ТБ медицинских работников противотуберкулезных и других не противотуберкулезных учреждений выявил парадоксальный факт логического не соответствия.

Так была выявлена статистически достоверная большая заболеваемость ТБ медицинских работников другого не противотуберкулезного профиля учреждений нежели медицинских работников противотуберкулезных учреждений ( $p < 0,001$ ).

Этот факт выявлен начиная с 2013 и во все последующие годы наблюдений. Более углубленный анализ показал, что в основном, заболевали медицинские работники учреждений ПМСП ( $p < 0,001$ ), нежели работники стационаров или лабораторий. Большая уязвимость работников ПМСП, в основном семейных медицинских сестер, объясняется их профессионально более частыми и более длительными контактами с пациентами, страдающими ТБ, как в период их выявления на прикрепленных участках, так и в период их длительного лечения, когда необходимо контролировать ход химиотерапии противотуберкулезными препаратами (рисунок 2).

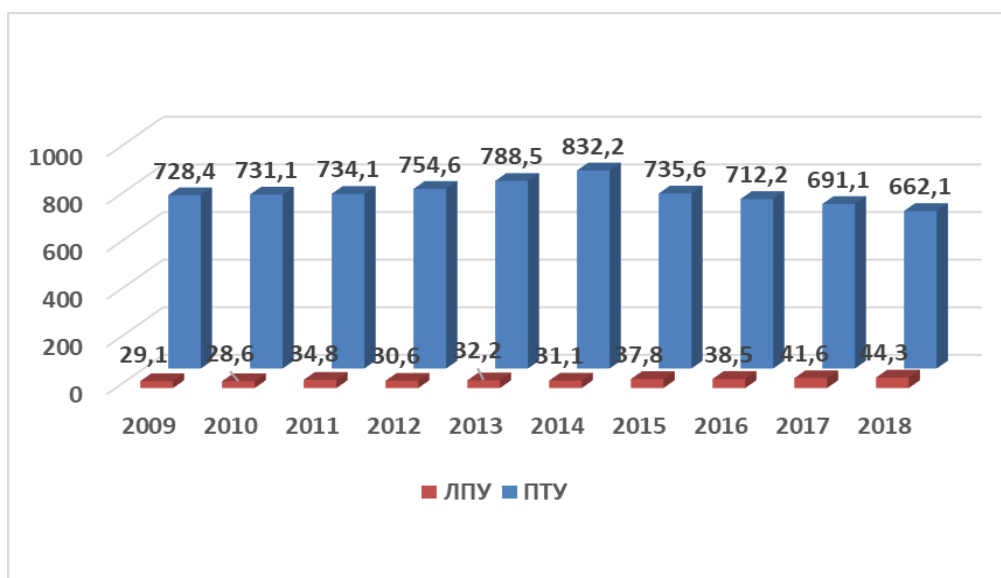
Для большей объективности проводимого анализа ситуации по заболеваемости ТБ медицинских работников, мы провели расчет показателя заболеваемости ТБ.

Перерасчет данных на 100 тысяч человек соответствующей специальности показал, что показатель заболеваемости ТБ среди медицинских работников в целом, составляет  $50,69 \pm 7,44$ , при этом среди врачей - в среднем  $32,0 \pm 8,12$  и среди среднего медицинского персонала -  $38,2 \pm 6,32$  ( $p > 0,05$ ).



**Рисунок 2. - Распределение числа заболевших туберкулезом медицинских работников лечебно-профилактических учреждений в зависимости от их профессиональной принадлежности (абс.)**

Также мы провели расчет показателя заболеваемости ТБ отдельно для медицинских работников ПТУ и других ЛПУ (рисунок 3).



**Рисунок 3. - Показатель заболеваемости туберкулёзом медицинских работников противотуберкулёзных (ПТУ) и других лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), на 100 тысяч профильных медицинских работников**

Проведенный нами расчет показателя заболеваемости ТБ показал, что абсолютное соотношение чисел не всегда отражает реальную ситуацию, другими словами видимое преобладание в числе заболевших среди медицинских работников других ЛПУ, нежели работников ПТУ, является аналитической ошибкой, которая опровергается при расчете показателя заболеваемости на 100 тыс. медицинских работников того же профиля. Так, если данный индикатор среди работников внетуберкулезных учреждений составил в среднем  $34,9 \pm 4,28$  на 100 тыс. работников ЛПУ, то средний показатель заболеваемости ТБ среди сотрудников ПТУ составил  $664,2 \pm 81,6$  на 100 тыс. работников, превысив показатель заболеваемости ТБ среди работников внетуберкулезных учреждений почти в 20 раз ( $p < 0,001$ ).

Анализируя динамику показателя заболеваемости ТБ в течение последних 10 лет, несмотря на высокий уровень данного показателя среди медицинских работников ПТУ, мы отметили явную ежегодную тенденцию к его снижению в течение последних пяти лет с 832,2 до 662,1 на 100 тыс. работников ПТУ ( $p < 0,001$ ). К сожалению, подобная тенденция показателя заболеваемости ТБ сотрудников других ЛПУ не была отмечена, и, наоборот, в течение последних пяти лет среди медицинских работников других ЛПУ отмечен ежегодный рост показателя заболеваемости ТБ от 31,1 до 44,3 на 100 тыс. медицинских работников ( $p < 0,001$ ).

**Состояние и стигма исключаяющие меры по улучшению обеспечения кадрами противотуберкулезной службы Республики Таджикистан.** В 2017-2019 годы в Республике Таджикистан проведена определенная работа по улучшению обеспечения кадровым потенциалом ПТУ. Реализуются данные мероприятия, согласно утвержденного МЗиСЗН РТ Плана по улучшению обеспечения кадрами, подготовки и переподготовки. Анализ кадрового потенциала ПТУ выявил чрезмерную концентрацию врачей фтизиатров в городах и дефицит их в отдаленных районах сельской местности, что является также одной из наиболее актуальных проблем регионов, в частности, с огромной территорией и низкой плотностью населения.

Обеспечение ПТУ выпускниками медицинских ВУЗов планируется ежегодно на уровне Правительства Республики Таджикистан, Министерства образования Республики Таджикистан и Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан. При выборе специальности, в первую очередь, предлагается остановить свой выбор на фтизиатрии. Однако, несмотря на ежегодное увеличение притока молодых специалистов -

фтизиатров в ПТУ, их доля в течение многих лет остается недостаточной. Основной причиной нехватки квалифицированных кадров во фтизиатрии является высокий риск заражения, низкая заработная плата и отсутствие стабильных социальных льгот.

Одним из важных параметров, характеризующих развитие кадровых ресурсов, является возрастная структура специалистов ПТУ. Наибольший удельный вес составляет возраст работающих 41-58 лет - 50,7% (предпенсионный, пенсионный), а возраст старше 58 лет равен 22%. На конец 2018 г. врачи-фтизиатры в республике возраста 23-40 лет составляют - 27,3%. Аналогичная тенденция наблюдается во всех противотуберкулезных организациях регионов.

В рамках Национального стратегического плана по защите населения РТ от ТБ на период 2015-2020 годы (Протокол НКК РТ от 18.07.2014, №27) во всех регионах страны реализована подготовленная Программа обучения специалистов ПТУ и учреждений ПМСП по вопросам выявления, диагностики, лечения ТБ, менеджмента ТБ и МЛУ/ШЛУ ТБ, по мониторингу и оценке, ТБ/ВИЧ, инфекционному контролю. На базе НТП осуществляются выездные циклы обучения. Приоритетным направлением ПТС является охват специалистов обучением по специальности фтизиатрия. Вышесказанное не могло не повлиять на уровень профессионализма фтизиатров, который является особым критерием и определяется присвоением квалификационной категории.

Социальная мотивация медицинских работников противотуберкулезной службы рассматривается как лучший способ обеспечения последовательной и непрерывной борьбы с ТБ, а также привлечения и удержания специалистов в сельской местности. В соответствии с Кодексом здравоохранения РТ (постановление Правительства от 30.05.2017, №1413) заработная плата сотрудников ПТУ увеличена на 100%. Также в ряде сельских регионов страны врачам фтизиатрам предоставлено жилье с правом последующей приватизации или же выделение земельного участка для строительства жилья, выделяются кредиты. На районном уровне специалистам разрешается дополнительная оплата за непредусмотренную врачебную нагрузку. В большинстве регионов республики привлечение специалистов на работу в ПТУ осуществляется на основе выделения квартир в домах для медицинских работников; предоставления «льготных» кредитов для приобретения жилья, ежемесячная 50% оплата коммунальных налогов; первоочередного предоставления мест в детских садах.

Однако, каждый из перечисленных льгот отмечен нами в единичных регионах страны.

Таким образом, обобщая вышесказанное необходимо отметить, что наряду с другими предикторами развития ТБ среди медицинских работников, существенной проблемой фтизиатрической службы остается дефицит квалифицированных кадров фтизиатров, причиной которого является высокий риск заражения ТБ, и отсутствие стабильных социальных льгот.

**Оценка уровня знаний и навыков медицинских работников, а также соответствия лечебно-профилактических учреждений требованиям инфекционного контроля по снижению риска распространения туберкулезной инфекции.** Одной важной мерой предупреждения трансмиссии ТБ среди медицинских работников является строгое соблюдение стандартов по соблюдению мер инфекционного контроля по ТБ в ЛПУ. Соблюдение мер инфекционного контроля имеет непосредственную взаимосвязь с уровнем информированности медицинских работников и их знание навыков и правил инфекционного контроля.

В организационном плане в Таджикистане нет структуры, которая бы отслеживала обучение, обеспечение и исполнение правил противотуберкулезного инфекционного контроля в ЛПУ и вне их. Функционирующие Центры по защите населения от туберкулеза зачастую заняты своими профессиональными проблемами. В связи с этим, нами было сделано предложение Министерству здравоохранения и социальной защите населения Республики Таджики-

стан, руководству ТГМУ им. Абуали ибни Сино и Института последипломного образования в сфере здравоохранения интегрировать во все обучающие модули программу лекций и практических занятий по инфекционному контролю.

Службе по санитарно-эпидемиологическому надзору Республики Таджикистан было рекомендовано отслеживать обеспечение необходимым оборудованием ЛПУ и выполнение правил инфекционного контроля со стороны всех медицинских работников, независимо от их ведомственной подчиненности. С этой целью были организованы и проведены обучающие семинары по инфекционному контролю для самих работников Службы по санитарно-эпидемиологическому надзору Республики Таджикистан.

Следующим этапом наших исследований было изучение уровня знаний и навыков спектра мер инфекционного контроля среди медицинских работников, а также соответствие ЛПУ нормативам по снижению риска распространения туберкулезной инфекции в Республике Таджикистан.

Анализ полученных данных по чек-листам показал, что за последние 5 лет Национальной противотуберкулезной программой проведена определенная работа по улучшению обеспечения мер инфекционного контроля в учреждениях общей лечебной сети Республики Таджикистан. Реализация ряда Национальных программ по борьбе с ТБ, позволила во всех регионах страны реализовать программу обучения специалистов ЛПУ по вопросам раннего активного выявления, методов быстрой диагностики, адекватного лечения ТБ и мерам инфекционного контроля. Этими обучающими программами наряду с врачами фтизиатрами и семейными врачами ПМСП, охвачены также средний медицинский персонал туберкулезной службы и семейные медицинские сестры ПМСП. Более того, на кафедре фтизиопульмонологии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» всем студентам лечебного, педиатрического, стоматологического факультетов, а также факультета общественного здравоохранения читаются лекции и цикл практических занятий, охватывающие порядок соблюдения противотуберкулезного инфекционного контроля. К месту будет указано, что полученные навыки на кафедре фтизиопульмонологии значительно способствовали соблюдению мер защиты медицинских работников от инфицирования и во время пандемии COVID-19. Вышесказанное, не могло не повлиять на уровень профессионализма фтизиатров и семейных врачей в плане соблюдения мер инфекционного контроля в ЛПУ. В 2015-2016 годы в ЛПУ из мер, направленных на профилактику воздушного пути заражения, применялись только кварцевание помещений, сортировка бактериовыделителей и минимизация их пребывания в ЛПУ. Даже использование средств индивидуальной защиты организма соблюдались не в полном режиме требований. Медицинские работники сами не знали, что им необходимо использовать медицинские респираторы специальных серий (N95, FFP2, FFP3) в стенах ЛПУ, но также и не требовали ношения медицинских масок у пациентов, потенциально распространяющих инфекцию. Такая же ситуация была и с соблюдением требований по воздухообмену (системы вентиляции) и дезинфекции рук, помещений и поверхностей различных предметов в ЛПУ. Начиная с 2016 года в Республике Таджикистан был разработан, опубликован в Руководстве и начал внедряться комплекс мер по противотуберкулезному ИК, включающий управленческие и административные меры, разделение потоков больных в Центрах здоровья путем организации кабинетов по выявлению и контролируемому лечению (ДОТС кабинетов); организация отдельных помещений - пунктов для сбора мокроты; запрет на осмотр детей с подозрением на ТБ в отделениях для осмотра взрослых больных; разработка баннеров и информационно-образовательных наглядных материалов по противоэпидемическим мерам для пациентов и персонала; соблюдение режима кварцевания с проверкой его путем оценки наличия МБТ в воздухе; эффективности и венти-

ляции помещений с проверкой эффективности воздухообмена внутри помещений; соблюдение режима дезинфекции помещений и медицинского инвентаря; использование мер индивидуальной защиты и проведение Фит-теста для проверки плотности прилегания респираторов; выделение специальной должностной единицы или назначение приказом руководителя ЛПУ ответственного по инфекционному контролю; обязательная разработка плана по инфекционному контролю в конкретном ЛПУ и соблюдение его реализации.

Для обеспечения соблюдения мер индивидуальной защиты стали закупаться в ЛПУ средства индивидуальной защиты для медицинских работников, были проведены монтажные работы для введения в эксплуатацию вентиляционных систем с инсталляцией в них НЕРА-фильтров, были закуплены биологические шкафы безопасности для лабораторий. До 2016 года здания многих бактериологических лабораторий не соответствовали проектным нормам и они не были размещены в специально построенных для них зданиях, а в приспособленных помещениях основного здания ЛПУ. Именно в тех бактериологических лабораториях, где ранее имели место случаи профзаболеваний ТБ, были выявлены не соответствия нормам и правилам инфекционного контроля по отделению помещений на зоны в бактериологических лабораториях, в результате были проведены соответствующие работы для функциональных площадей помещений.

Следующей мерой противотуберкулезного инфекционного контроля в ТБ лабораториях, являются мероприятия по контролю за воздухообменом в помещении. Анализ ситуации в бактериологических лабораториях факторов по применению инфекционного контроля показал значительный прогресс в их реализации на текущий момент времени за последние 5 лет. За последние годы, восстановлены системы воздухообмена, приобретены вытяжные шкафы и современные ультрафиолетовые бактерицидные лампы закрытого типа.

Установленные боксы биологической безопасности, каждые 6-12 мес. проходят проверки рабочих параметров, техобслуживание и валидацию со стороны квалифицированных специалистов сертифицированной организации. В бактериологических лабораториях, где ранее имели место случаи заболеваний ТБ, было отмечено отсутствие у лабораторных специалистов навыков работы с боксами безопасности.

Таким образом, проведение регулярной оценки знаний и навыков медицинских работников, а также соответствия ЛПУ стандартам и нормам инфекционного контроля по специально разработанным чек-листам с отражением их данных в планах конкретного ЛПУ по инфекционному контролю и мониторинг их выполнения показал, что начало реализации нового руководства по инфекционному контролю и вовлечение внешних инвестиций в его реализацию дало положительные результаты по соблюдению мер противотуберкулезного инфекционного контроля в ЛПУ. Осуществление регулярных мониторинговых визитов по оценке состояния инфекционного контроля, позволяет на местах оказать организационно-методическую и консультативную помощь ЛПУ в разработке и реализации плана по инфекционному контролю. В 2016-2018 годы был проведен капитальный ремонт с перепланировкой лабораторных помещений, приобретены вытяжные шкафы и современные ультрафиолетовые бактерицидные лампы закрытого типа, проведено разделение пациентов в Центрах здоровья путем организации ДОТС-кабинетов; организация отдельных помещений - пунктов для сбора мокроты; запрет на осмотр детей с подозрением на ТБ в отделениях для осмотра взрослых больных, оценка наличия МБТ в воздухе, проведение Фит-теста и т.д.

Установленные боксы биологической безопасности, каждые 6-12 мес. проходят проверки рабочих параметров. Техобслуживание и валидацию со стороны квалифицированных специалистов сертифицированной организации. Получены также данные, свидетельствующие о

взаимосвязи динамики снижения заболеваемости ТБ работников конкретных ЛПУ с объемом внедренных интервенций по противотуберкулезному ИК.

Таким образом, полученные данные, свидетельствуют о поэтапном повышении уровня владения медицинских работников навыками противоэпидемических мероприятий и поэтапном внедрении мер противотуберкулезного инфекционного контроля в ПТУ РТ.

**Влияние внедрения мероприятий инфекционного контроля на эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости туберкулёзом среди работников противотуберкулёзной службы Республики Таджикистан.** Традиционно применяемые во многих странах мероприятия, понимаемые как «санитарно-противоэпидемический режим» акцентируют внимание медицинских работников, главным образом, на дезинфекцию поверхностей и объектов и утилизацию медицинских отходов, что имеет большое значение в плане предупреждения банальной контактной инфекции. Путем применения только этих традиционных мероприятий, однако, невозможно добиться радикального сокращения риска трансмиссии инфекций, передающихся через воздух (airborne infection). Так, в РТ доля трансформации ТБ в множественную лекарственно-устойчивую форму составляет (2017 г.) 19,9% среди впервые выявленных случаев и до 41,1% - среди ранее леченных случаев. Ранее (2011 г.) эти цифры соответствовали соответственно - 12,5% и 53,6% [Joncevska M., 2017]. Такой неблагоприятный фон и возрастающее бремя развития МЛУ ТБ, свидетельствует о наличии, в том числе контактной трансмиссии лекарственно устойчивой туберкулёзной инфекции. 2014 год стал переломным в данном вопросе, когда было разработано Национальное руководство по инфекционному контролю в ПТУ учреждениях, изданы ряд нормативно-правовых документов, регламентирующих соблюдение правил ИК в ПТУ учреждениях.

Проведенный сравнительный анализ показал, что за период 2009-2014 гг. заболело ТБ (в том числе трое его лекарственно-устойчивыми формами заболевания) всего 44 работника ПТУ службы РТ: 9 врачей, 13 медсестер, 11 санитарок, 5 лаборантов и 6 человек вспомогательного персонала (два садовника, один охранник, один электрик, один администратор и одна уборщица). В то же время за период 2014-2018 гг. в ПТУ РТ заболело ТБ (в том числе 2 - лекарственно-устойчивыми формами заболевания) всего 19 работников ПТУ, в том числе: 4 врача, 6 медсестер, 4 санитарки, 3 лаборантки и 2 вспомогательного персонала.

В 2014 году в ПТУ учреждениях РТ было регламентировано, что координация деятельности по инфекционному контролю обеспечивается руководителем организации, либо предусматривается отдельная должностная единица – заместитель директора по ИК. Для эффективной организации системы ИК в каждой медицинской организации создается комиссия ИК, действующая согласно Типовому положению. В каждой медицинской организации разрабатывается План работы по организации и проведению ИК, реализация которого отслеживается по разработанным чек-листам и индикаторам мониторинга и оценки ИК.

За этот период проведена рационализация сети госпитальных учреждений ПТУ службы; общий коечный фонд ТБ службы сокращён с 3500 до 1540 коек с одновременной их качественной реабилитацией; организованы новые специализированные отделения для больных с лекарственно-устойчивыми формами ТБ и стационары/отделения паллиативной помощи; пересмотрены показания для госпитализации ТБ больных; пациентов в центрах здоровья ПМСП организованы ДОТС-кабинеты; проведены ремонтно-восстановительные работы в лабораториях ПТУ службы; санатории ПТУ службы реорганизованы в учреждения другого профиля здравоохранения

Одновременно с этим, приобретены и внедрены в практику здравоохранения новые передвижные оборудования цифровой рентгено-диагностики, внедрены новые молекулярно-



генетические методы экспресс-диагностики ТБ и его лекарственно устойчивых форм, все регионы обеспечены высококачественными противотуберкулёзными препаратами, включая самые новые, недавно рекомендованные ВОЗ; в разы увеличено государственное финансирование ТБ службы и принято Постановление Правительства РТ о повышении на 100% заработной платы работникам ПТУ службы, непосредственно работающим в контакте с больными ТБ.

Таким образом, прогресс в обеспечении доступности населения РТ к своевременным и качественным ПТУ услугам, с одновременным улучшением инфраструктуры ПТУ службы и рядом мер по мониторингу и оценке ИК в ПТУ учреждениях, значительно улучшило эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости ТБ среди работников ПТУ службы РТ.

В последние годы эпидемиологи всё больше отмечают нарастание нозокомиальной трансмиссии возбудителя ТБ. Статистика о заболевших ТБ из числа медицинских работников также является свидетельством внутрибольничного инфицирования от пациентов-бактериовыделителей. Риск распространения ТБ инфекции в ПТУ возможно снизить только строго исполняя все нормы и правила ИК в стенах медицинского учреждения. При этом следует иметь ввиду не только трансмиссию от больного к сотруднику, но и по отношению к посетителям, и наоборот. Важно для ПТУ соблюдать следующие правила противотуберкулёзного инфекционного контроля:

- Мероприятия управленческого уровня, относительно выделения отдельной должностной единицы ответственного по ИК, либо назначения приказом руководителя учреждения одного или трех (в зависимости от количества штатных единиц в учреждении) ответственных лиц. Разработка плана по инфекционному контролю для конкретного учреждения, подкрепленного соответствующим бюджетом для его реализации.

- Меры административного уровня, относительно своевременного отделения возможно заразных лиц от других, начиная с уровня регистратуры; в максимально быстрые сроки проведение всех возможных диагностических исследований, включая экспресс-методы; обособленная госпитализация, основанная на рекомендациях ВОЗ; обеспечение различных указателей, информационных баннеров и плакатов для повышения уровня информированности пациентов о ТБ, а также с целью минимизации их пребывания в стенах медицинского учреждения; выделение зон высокой опасности внутри зданий.

- Меры инженерно-технического направления, относительно обеспечения более важны для зон высокого риска инфицирования медицинских подразделений, в особенности бактериологических лабораторий. Риск нозокомиальной трансмиссии более высок в стационарных отделениях, где находятся на лечении больные бактериовыделители. При этом, важно обеспечить отрицательное давление воздуха в этих помещениях, плотность закрытия дверей и окон в палатах, а также запрет на посещения пациентов со стороны посетителей. К данному уровню относится и установка и правильное использование кварцевых ламп, в зависимости от их типа (открытые, закрытые, сканированные);

- И, наконец, четвертый уровень, это применение средств индивидуальной защиты как сотрудников учреждений, так и пациентов и других посетителей. Этот уровень нуждается не только в непрерывном обеспечении соответствующих типов и серий респираторов, но и в обучении правильного ношения, проведения «фит-теста», в мониторинге хранения и их использования.

Необходимо помнить, что все четыре вышеуказанных уровня взаимосвязаны, и выполнение одного из них без других компонентов, не даст должного результата.

В настоящее время в соответствии с двумя нормативно-правовыми документами, регламентирующими меры ИК - Руководством по противотуберкулёзному инфекционному контролю

лю в Республике Таджикистан и Санитарными правилами и нормами по организации противотуберкулезных учреждений (СанПиН №2.1.3.006-17), достигнуто внедрение мероприятий ИК в ПТУ республики.

Во исполнение данного СанПиН в ПТУ республики проведен ряд организационных мероприятий: подготовлены приказы главных врачей по выделению либо отдельной штатной единицы заместителя директора по инфекционному надзору, или же распоряжением руководителя учреждения устанавливается комиссия по инфекционному контролю, данный орган разрабатывает и внедряет план ИК; обеспечено разделение потоков пациентов по степени их эпидемической опасности; курсы химиотерапии пациентам с ТБ назначают сразу же как только установлен диагноз; регулярно проводятся семинары для медработников по вопросам ИК.

В блоке мероприятий по организации системы вентиляции, одновременно устанавливаются ультрафиолетовые облучатели, особенно в зонах высокого риска инфицирования МБТ. Зонами высокого риска установлены палаты в отделениях для больных бактериовыделителей, коридоры отделений для больных ТБ с МЛУ возбудителя, пункты сбора мокроты, эндоскопические кабинеты, бактериологические лаборатории и др. Отдельно следует акцентировать на тот факт, что в бактериологических лабораториях установлены боксы биологической защиты, оснащенные местной вытяжной вентиляцией со встроенными НЕРА-фильтрами.

Необходимо уже при планировании строительства ПТУ предусмотреть систему очистки воздуха с помощью архитектурно-строительных решений. В противном случае, могут быть использованы сквозное проветривание помещений и бытовые вентиляторы для установки в форточках окон.

В отношении пунктов сбора мокроты, рекомендуемые специальные кабины не всегда доступны из-за их дороговизны. В связи с этим, разрешено организовать место для забора мокроты сзади здания, в нелюдном месте, специально огорожив это место.

В Национальном центре туберкулеза, болезней легких и грудной хирургии (НЦФПиГХ) и Областном центре по защите населения от ТБ в Согдийской области (пос.Дегмай), в частности направленной на меры по борьбе с МЛУ-ТБ введена перепланировка и созданы системы приточно-вытяжной вентиляции в отделениях для больных ТБ с МЛУ возбудителя и лабораториях, также проведен ряд мероприятий по инженерному контролю. На базе бактериологической лаборатории НЦФПиГХ после ее реконструкции и увеличения рабочих площадей открыта Национальная референс-лаборатория, отвечающая всем требованиям ИК, оснащенная современным диагностическим оборудованием и выполняющая все виды исследований на ТБ, включая молекулярно-генетические методы.

В столице города Душанбе построена Национальная лаборатория общественного здоровья, где выполняется весь спектр бактериологических методов диагностики ТБ и его лекарственных устойчивых форм. В данной лаборатории установлены дверные замки, которые не открываются если уже открыта одна из дверей. Это обеспечивает отрицательное давление воздуха внутри помещений, которое контролируется с помощью компьютеров. На полах установлен бактерицидный линолеум, лаборатория оснащена ультрафиолетовыми бактерицидными облучателями. Обеспечение индивидуальных средств защиты респираторами специальных типов и для посетителей одноразовыми медицинскими масками выполняется регулярно из числа предусмотренного годового запаса по потребностям.

Во всех ПТУ республики предусмотрено проведение регулярного обучения медицинских работников и пациентов правилам инфекционного контроля по всем компонентам данной программы.

Таким образом, проведенный комплекс мер по приведению ПТУ в соответствие нормам

и правилам ИК, несомненно отразится на снижении риска инфицирования сотрудников ПТУ и является одним из важных звеньев сохранения здоровья медицинских работников и пациентов.

**Меры по организации социальной поддержки медицинских работников, непосредственно участвующих в оказании противотуберкулезной помощи.** Данный раздел охватывает анализ существующей нормативно-правовой базы Республики Таджикистан, регламентирующей мероприятия по организации социальной поддержки медицинских работников, непосредственно участвующих в оказании противотуберкулезной помощи.

Статья 159 Кодекса здравоохранения Республики Таджикистан «Социальная поддержка медицинских и других работников, непосредственно участвующих в оказании противотуберкулезной помощи предусматривает право медицинских и других работников, непосредственно участвующих в оказании противотуберкулезной помощи на:

- дополнительный отпуск за работу в тяжелых и опасных для здоровья условиях труда и сокращенный рабочий день в соответствии с законодательством Республики Таджикистан;
- надбавку в размере 100 процентов к должностному окладу (тарифной ставке);
- получение льготного лечения в санаториях и на курортах;
- в случае смерти от туберкулеза, семье умершего выплачивается 100 процентная заработная плата до достижения детьми совершеннолетия.

Следует указать, что все вышеперечисленные льготы действуют в системе Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ. Более того, во исполнение указанного положения Кодекса здравоохранения, Правительством РТ от 28 декабря 2018 года было утверждено Постановление «О повышении на 100% заработной платы работникам ПТУ службы, непосредственно работающим в контакте с больными ТБ». Издание данного постановления позволило повысить заработную плату всем работникам ПТУ, а также в ряде регионов страны также и семейным специалистам, непосредственно работающим в контакте с больными ТБ.

Согласно Постановлению Правительства РТ от 3 марта 2018 года, № 112 «Порядок компенсации работодателем вреда в связи с ухудшением здоровья или смерти работника» работодатель несет материальную ответственность, если работником не выполнялись условия по безопасности труда и вследствие чего частично или полностью была утеряна его профессиональная трудоспособность. Данное постановление, в частности, обязывает работодателей предусмотреть профилактические меры заражения работников, в том числе и ТБ.

При Министерстве здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан создана Тематическая рабочая группа по противотуберкулезному инфекционному контролю, основной задачей которой была разработка Совместного плана действий Национальной противотуберкулезной службы и Службы Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по усилению соблюдения норм и правил инфекционного контроля в ЛПУ на период 2021-2025 годы. В рамках работы данной рабочей группы Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан был разработан и утвержден указанный план. Данный план охватывает все необходимые мероприятия для улучшения организации и соблюдения норм и правил инфекционного контроля в обществе, в стенах ЛПУ, в домохозяйствах. По профилактике инфицирования работников ЛПУ ТБ-ом, данный план содержит активность по организации в каждом ЛПУ Комитета по надзору за инфекцией и оценку выполнения мер по профилактике распространения ТБ-инфекции в ЛПУ.

### Выводы

1. Дифференцированное изучение заболеваемости ТБ медицинских работников противотуберкулезных и других не противотуберкулезных учреждений выявил парадоксальный факт логического несоответствия. Выявлена статистически достоверная большая заболеваемость ТБ медицинских работников другого не противотуберкулезного профиля учреждений нежели медицинских работников противотуберкулезных учреждений. В основном, заболели медицинские работники учреждений ПМСП, нежели работники стационаров или лабораторий. Большая уязвимость работников ПМСП, в основном семейных медицинских сестер, объясняется их профессионально более частыми и более длительными контактами с пациентами, страдающими ТБ, как в период их выявления на прикрепленных участках, так и в период их длительного лечения, когда необходимо контролировать ход химиотерапии противотуберкулезными препаратами, а также большей обеспеченностью учреждений здравоохранения медицинскими сестрами нежели врачами [3-А, 4-А, 5-А].
2. Среднее число ежегодно заболевших ТБ в течение 10 лет (2009-2018) составило  $30 \pm 6,4$  случаев ТБ, среднее число ежегодно заболевших и выделяющих МБТ в течение 10 лет составило  $13 \pm 2,6$  случаев ТБ или  $43,7 \pm 6,2$  % от общего числа заболевших медицинских работников [2-А, 3-А, 4-А, 5-А].
3. Число бактериовыделителей среди работников внетуберкулезных учреждений достоверно больше, чем работников ПТУ, что является неблагоприятным фактором риска, отражающим факт активной трансмиссии туберкулезной инфекции среди медицинских работников общей лечебной сети. В структуре заболеваемости ТБ среди медицинских работников ежегодно преобладают клинические формы ТБ органов дыхания, нежели ТБ других органов и систем и большинство случаев ТБ органов дыхания выделяют МБТ, что характеризует инфекциозность процесса, протекающего у данного контингента лиц [2-А, 3-А, 4-А, 5-А].
4. Показатель заболеваемости ТБ среди медицинских работников в целом, составляет  $50,69 \pm 7,44$ , при этом среди врачей - в среднем  $32,0 \pm 8,12$  и среди среднего медицинского персонала -  $38,2 \pm 6,32$ . Абсолютное соотношение чисел не всегда отражает реальную ситуацию, видимое преобладание в числе заболевших среди медицинских работников других ЛПУ, нежели работников ПТУ, является аналитической ошибкой, которая опровергается при расчете показателя заболеваемости на 100 тыс. медицинских работников того же профиля. Показатель заболеваемости ТБ среди медицинских работников общей лечебной сети составил в среднем  $34,9 \pm 4,28$  на 100 тыс. работников ЛПУ, то средний показатель заболеваемости ТБ среди медицинских работников ПТУ составил  $664,2 \pm 81,6$  на 100 тыс. работников, превысив показатель заболеваемости ТБ среди работников внетуберкулезных учреждений почти в 20 раз [2-А, 3-А, 4-А, 5-А].
5. Существенной проблемой фтизиатрической службы остается дефицит квалифицированных кадров фтизиатров, причиной которого является высокий риск заражения ТБ, и отсутствие стабильных социальных льгот. Научно доказана взаимосвязь динамики снижения заболеваемости ТБ работников конкретных ЛПУ от эффективности внедренных интервенций по противотуберкулезному ИК, которая в комплексе с другими противоэпидемическими мероприятиями играет существенную роль в снижении риска распространения туберкулезной инфекции в ЛПУ и является важнейшим элементом защиты здоровья медицинских работников [6-А, 7-А].

### Рекомендации по практическому использованию результатов

Медицинские работники должны получить информацию об эффективных мерах борьбы с туберкулезной инфекцией и необходимости оценить риск профессионального контакта с па-

циентами с ТБ, а также о мерах, принятых для предотвращения внутрибольничной передачи. Инфицирование и заболевание туберкулезом среди медработников в результате профессионального воздействия не следует рассматривать как неизбежную и неизбежную часть работы медработников.

Медицинские учреждения и должностные лица органов здравоохранения должны тесно сотрудничать в отношении планирования выписки, чтобы обеспечить плавный переход лечения из стационара в амбулаторную клинику и помочь гарантировать, что пациенты не будут потеряны для последующего наблюдения после выписки. Кроме того, лица, оказывающие помощь больным ТБ, должны обеспечить выписку пациентов с соответствующей противотуберкулезной схемой, а также организовать лечение под непосредственным наблюдением и тщательное амбулаторное наблюдение.

Экологический контроль является вторым уровнем защиты в иерархии мер инфекционного контроля ТБ после административного контроля. Контроль окружающей среды включает технологии удаления или инактивации переносимых по воздуху *M.tuberculosis*. Эти технологии включают естественную вентиляцию, местную вытяжную вентиляцию, общую вентиляцию, фильтрацию HEPA и ультрафиолетовое бактерицидное облучение.

Местная вытяжная вентиляция с использованием вытяжки может быть эффективным методом технического контроля, поскольку она улавливает загрязнитель в его источнике. При процедурах, вызывающих кашель и аэрозоле-образование, следует использовать местную вытяжную вентиляцию. Системы общей вентиляции разбавляют и удаляют загрязненный воздух и регулируют потоки воздуха в помещении. Помещения в существующих медицинских учреждениях должны иметь поток воздуха, превышающий или равный 6 воздухообменам в час, а новое строительство или реконструкция медицинских учреждений должны быть спроектированы таким образом, чтобы помещения обеспечивали воздушный поток, превышающий или равный 12 АЧ. На основании оценки риска для установки следует определить необходимое количество помещений с отрицательным давлением и местных вытяжных устройств. Объединение палат в одну зону может облегчить уход за больными туберкулезом, а также установку и поддержание оптимального контроля окружающей среды. Учреждениям здравоохранения, обслуживающим население с высокой распространенностью туберкулеза, может потребоваться улучшить существующую общую систему вентиляции или использовать технологии очистки воздуха в помещениях общего пользования (например, в залах ожидания, отделениях неотложной медицинской помощи и рентгенологических кабинетах). HEPA-фильтры могут использоваться для фильтрации инфекционных капельных ядер из воздуха и должны применяться при выбросе воздуха из кабин местной вытяжной вентиляции непосредственно в окружающее помещение и при выбросе воздуха из помещения (или другого помещения с отрицательным давлением) в общеобменную систему вентиляции. В определенных ситуациях высокая эффективность может быть достигнута за счет естественной вентиляции (например, старые здания с «санаторным дизайном» с высокими потолками и большими открывающимися окнами). Однако, такой подход невозможен в холодном климате.

УФБИ - это технология очистки воздуха, которая может использоваться в помещении или коридоре для облучения воздуха в верхней части помещения (верхнее облучение) и устанавливается в воздуховоде для облучения воздуха, проходящего через воздуховод (канальное облучение) или встроенные в комнатные блоки рециркуляции воздуха. УФБИ можно использовать в воздуховодах, которые рециркулируют воздух обратно в то же помещение, или в воздуховодах, которые выбрасывают воздух прямо наружу.

Таким образом, только строгое выполнение правил противотуберкулезного инфекционного контроля, включающие управленческие и административные меры, а также соблюдение правил вентиляции воздуха и обеззараживания его, в совокупности строжайшего соблюдения мер индивидуальной защиты организма, в особенности в зонах высокого риска инфицирования, будет способствовать предупреждению заболевания медицинских работников, независимо от учреждений, в которых они работают.

### **Список публикаций по теме исследований**

#### **Статьи в рецензируемых журналах**

[1-А] Сатторов С.С. Современные меры противотуберкулёзного инфекционного контроля (обзор литературы) / О.И. Бобоходжаев, З.Т. Авгонов, С.С. Сатторов // Вестник Авиценны. - Душанбе. -2019. -№2. – С. 298-304.

[2-А] Сатторов С.С. Улучшение эпидемиологической ситуации по заболеваемости туберкулёзом среди работников противотуберкулёзной службы Республики Таджикистан / Бобоходжаев О.И., Сатторов С.С., Алиев С.П., Авгонов З.Т. // Здравоохранение Таджикистана. -Душанбе. - 2019. -№2. -С. 99-101.

[3-А] Сатторов С.С. Анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости туберкулезом среди медицинских работников Республики Таджикистан / Бобоходжаев О.И., Алиев С.П., Юсуфи С.Дж., Сатторов С.С., Авгонов З.Т., Раджабзода А.С., Турсунов Р.А. // Журнал ТНУ: Наука и инновация. Душанбе. -2020. -№4. -С. 194-200.

[4-А] Сатторов С.С. Распространенность туберкулеза среди работников медицинских учреждений Республики Таджикистан / Юсуфи С.Дж., Авгонов З.Т., Сатторов С.С., Раджабов А.С., Укуматшоева Л.Ш., Одинаев Н.С. // Здравоохранение Таджикистана. -Душанбе. -2020. -№4. - С. 71-75.

[5-А] Сатторов С.С. Дифференцированное изучение динамики распространённости туберкулёза среди работников противотуберкулёзных и других лечебно-профилактических учреждений Республики Таджикистан за 2009-2018 гг. // Симург. –Душанбе. -2021. -№12(4). -С. 74-80.

#### **Статьи и тезисы в журналах и сборниках конференций, руководства:**

[6-А] Сатторов С.С. Scale-up and impact of digital and molecular diagnostic technologies on TB diagnosis and timely linkage to care in Tajikistan / JIDC The journal of infection in developing countries year – 2021, 58S-65S, // Shodmon Khushvakhtov, Hayk Davtyan,Sevak Alevardyan, Anthony D Harries, Olim Kabirov, Shahnoza Azamova, Firuza Sharipova, Safarkhon Sattorov Asliddin Rajabov DOI: 10.3855/JIDC/13758

[7-А] Сатторов С.С. Кадровые проблемы противотуберкулёзной службы в Республике Таджикистан и неотложные меры по их минимизации / Бобоходжаев О.И., Сатторов С.С., Авгонов З.Т. // Материалы международной научно-практической конференции посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремесел». – Душанбе. - 2019. -Т.2. –С. 43-44.

[8-А] Сатторов С.С. Руководство по ведению случаев лекарственно-чувствительного туберкулёза в Республике Таджикистан: Утверждено распоряжением Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 28.06.2019, №461 / Бобоходжаев О.И., Олимова Ш.С., Сатторов С.С., Зокирова К.А. и др. // Душанбе. -2019. -135 с.

[9-А] Сатторов С.С. Оценка уровня знаний и навыков медицинских работников, а также соответствия лечебно-профилактических учреждений требованиям инфекционного контроля по снижению риска распространения туберкулёзной инфекции / Бобоходжаев О.И., Сатторов С.С., Авгонов З.Т. // В мат. Международной научно-практической конференции ТГМУ им.

Абуали ибни Сино (68-ая годовичная) «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)», 27 ноября 2020 года. –С.46-48.

### Список сокращений и условных обозначений

ВИЧ	Вирус иммунодефицита человека
ВАК	Высшая аттестационная комиссия
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДОТС(DOTS)	Стратегия лечения под непосредственным контролем
ИК	Инфекционный контроль
ЛПУ	Лечебно-профилактические учреждения
ЛТИ	Латентная туберкулёзная инфекция
МБТ	Микобактерии туберкулёза
МЗиСЗН РТ	Министерство здравоохранения и социальной защиты населения РТ
МЛУ-ТБ	Туберкулёз с множественной лекарственной устойчивостью
НТП	Национальная противотуберкулёзная программа
ОЛС	Общая лечебная сеть
ПМСП	Первичная медико-социальная помощь
ПТП	Противотуберкулёзные препараты
ПТС	Противотуберкулёзная служба
ПТУ	Противотуберкулёзные учреждения
РТ	Республика Таджикистан
РФ	Российская Федерация
СПИД	Синдром приобретённого иммунодефицита
ТБ	Туберкулёз
ТГМУ	Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино
ШЛУ-ТБ	Туберкулёз с широкой лекарственной устойчивостью
УФБИ	Ультрафиолетовое бактерицидное излучение

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ  
“ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН  
БА НОМИ АБЎАЛӢ ИБНИ СИНО”**

УДК 616-002.5:613.6-084

**САТТОРОВ  
САФАРХОН САЙДАМИРОВИЧ**

**ГУСТАРИШ ВА САМАРАНОКИИ ЧОРАБИНИҶО ОИД БА  
КАМ КАРДАНИ ХАТАРИ ПАЙДОШАВИИ СИЛ ДАР  
БАЙНИ КОРМАНДОНИ МУАССИСАҶОИ  
ТИББИИ ҶУМҶУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**АВТОРЕФЕРАТИ**

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии  
номзади илмҳои тиб  
аз рӯйи ихтисоси  
14.02.02 - Вогиршиносӣ



Таҳқиқот дар МД “Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии тибби профилактикӣ”-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон иҷро карда шудааст.

- Роҳбари илмӣ:** **Бобохоҷаев Оқтам Иқромович** – доктори илмҳои тиб, профессор, мудири кафедраи фтизиопулмонологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино»
- Муқарризони расмӣ:** **Нуров Рустам Мачидович** - доктори илмҳои тиб, директори МД “Маркази ҷумҳуриявии Ҷимояи аҳоли аз бемории сил”-и Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон
- Курбонов Қосим Муродович** - номзади илмҳои тиб, дотсенти кафедраи эпидемиология ва бемориҳои сироятии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон
- Муассисаи пешбар:** Корхонаи ҷумҳуриявии давлатии бо ҳуқуқи корбарии хоҷагидорӣ “Маркази миллии илмӣ фтизиопулмонологияи Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Қазоқистон”

Ҷимояи рисолаи илмӣ рӯзи \_\_\_ моҳи \_\_\_\_\_ соли 2023 соати \_\_\_ дар чаласаи Шӯрои диссертатсионӣ бД.КOA-032–и МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» баргузор мегардад. Суроға: 734026, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, ноҳияи Сино, кӯчаи Сино, 29-31, [www.tajmedun.tj](http://www.tajmedun.tj), +992933440393

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «\_\_\_» \_\_\_\_\_ с. 2023 ирсол гардид

**Котиби илмӣ**  
**Шӯрои диссертатсионӣ,**  
**доктори илмҳои тиб**

**Г.М. Усманова**

### Муқаддима

**Мубрамии мавзӯи таҳқиқот.** Ба таври куллӣ маълум аст, ки вазъияти эпидемиологии яке аз бемориҳои иҷтимоӣ - бемории сил (БС) дар кишварамон нишондиҳанда ва мақоми иҷтимоӣ ва иқтисодии ҷомеа ба ҳисоб меравад [Васильева И.А. ва ҳаммуаллифон, 2017; Касоева Т.Ч. ва ҳаммуаллифон, 2015; Getahun H., et al., 2015; Wei Z., et al., 2013].

Назорати сироятии паҳншавии сирояти сил дар муассисаҳои зиддисилӣ (МЗС), яъне дар минтақаҳои дорои хатари баланди сироятнокшавӣ, аз тариқи кормандони тиббии сироятнокушуда, боздидкунандаҳо ва ҳуди беморон низ ба паҳншавии БС дар ҷомеа таъсири назаррас мерасонанд [Зорина М.М. ва ҳаммуаллифон, 2017; Зубова Н.А. ва ҳаммуаллифон, 2016; Салманов А.Г. ва ҳаммуаллифон, 2015; Barrera E., et al., 2015; Davidson J.A., et al., 2015]. Дар ин замина, кормандони МЗС ба гурӯҳи хатари баланди сирояти сил дохил мешаванд [Гайворонская М.А. ва ҳаммуаллифон, 2015; Дудинцева Н.В., 2015; Hala J.M., et al., 2019; Nasreen S., et al., 2016]. Ба сифати намуна маълумотҳои Роспотребнадзоро дар бораи микдори ҳолатҳои бемориҳои касбии шаклҳои шушии БС дар байни кормандони соҳаи тиб дар Федератсияи Россияро овардан мумкин аст, ки дар таҳлили ҳамасола ба пастшавӣ майл надоранд ва дар баъзе минтақаҳо ҳаҷми гирифтдоршавӣ ба бемории кормандони муассисаҳои тиббӣ-профилактикӣ (МТП) аз 2 то 2,5% фарқ мекунад ва ҳолатҳои БС на ҳамеша ҳамчун бемории касбӣ ба қайд гирифта мешаванд [Бектасова М.В. ва ҳаммуаллифон, 2016; Горблянский, Ю.Ю., ва ҳаммуаллифон, 2018; Оськин Д.Н. ва ҳаммуаллифон, 2019; Петрухин Н.Н. ва ҳаммуаллифон, 2019].

Агар ҳар як беморе, ки аз шакли фаъоли БС ранҷ мекашад, дар давоми як сол ба ҳисоби миёна 10-15 нафарро сироят кунад, кормандони тиббӣ, махсусан дар МЗС махсусан ва сохторҳои КАТС (Кумаки аввалияи санитарӣ профилактикӣ), вобаста аз фаъолияти касбиашон бештар имконияти гирифтори сироятнок шудан аз микобактерияҳои БС-ро доранд [Prado T.N., et al., 2017; Ratnawati V.E., et al., 2019].

Проблемаи мазкур аз он сабаб амиқтар мешавад, ки кормандони тиббӣ, махсусан онҳое, ки берун аз МЗС кор мекунанд, ҳатто мутахассисони назорати давлатии санитарӣ-эпидемиологӣ оид ба назорати сироятии паҳншавии БС малака ва донишҳои махсус надоранд [Ветров В.В. ва ҳаммуаллифон, 2016; Гусейналиева Н.В., 2020; Еремеева Н.И. ва ҳаммуаллифон, 2016; Лемешевская Е.П. ва ҳаммуаллифон, 2018; Farhanah A.W., et al., 2016; Sabri A., et al., 2019; Shrestha A., et al., 2017].

Маълумотҳои адабиётҳо ва сатҳи хатари сироятнокшавии БС-ро чамбаст намуда, кормандони муассисаҳои тандурустиро чунин гурӯҳбандӣ намудем: дар ҷои якум – кормандони лабораторияҳои бактериологӣ; дар ҷои дуюм – кормандони тиббии МЗС госпиталӣ; баъдан – кормандони МЗС амбулаторӣ-поликлиникӣ меистанд, кормандони шуъбаҳои экспертизаи патолого-анатомӣ (беморшавии онҳо аз ҳисоби миёна 6-8 маротиба зиёд аст); кормандони шуъбаҳои терапевтии беморхонаҳои калон, кормандони ёри таъҷилии тиббӣ ва дорухонаҳо, донишҷӯёни макотиби олии тиббӣ [Бородина Г.Л. ва диг., 2016; Колесник Н.С. ва ҳаммуаллифон, 2018; Мирзоев А. ва ҳаммуаллифон, 2016; Репина О.В. ва ҳаммуаллифон, 2021; Севастьянова Э.В. ва ҳаммуаллифон, 2017; Chapman H.J., et al., 2017].

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мсъалаҳои қонунмандии эпидемикӣ, омилҳои хатар ва самаранокии чорабиниҳои кам кардани паҳншавии БС ва осебҳои БС дар байни кормандони муассисаҳои тиббӣ-профилактикӣ омӯхта нашудаанд.

**Дарачаи коркарди илмии проблемаи мавриди омӯзиш.** Омӯзиши илмии сатҳи беморшавӣ ва омилҳои хатари пайдошавии сил дар байни кормандони соҳаи тиб бори нахуст гузаронида мешавад. Аз ҳаҷми кофии маводи таҳқиқот маълумотҳои бозғайимод ба даст оварда шуд. Хулоса ва тавсияҳо дар заминаи таҳлили илмии маводинатичаҳои омӯзиши

қонунмандии протсессии эпидемикӣ, омилҳои хатар ва самаранокии татбиқи чорабиниҳои оид ба кам кардани хатари пайдошавии БС дар байни кормандони МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон асоснок шудаанд.

Муаллиф таҳлили формаҳои ҳисоботҳои давлатӣ, картаҳои тиббӣ ва амбулаторӣ, пойгоҳи маълумотҳо дар бораи бори аввал ошкор намудани беморони мубтало ба БС, ҳамчунин вазъияти таъминнокии МТП бо кадр, аз БС бемор шудани кормандони МТП дар вилоятҳо ва маълумотҳои умумӣ оид ба ҷумҳурӣ дар солҳои 2009-2018 –ро анҷом додааст.

Бо мақсади баҳо додан ба назорати сироят дар МТП ва ОЛС муаллиф «Протоколи баҳодихии хатари интиқоли бемористонии МБС (микобактерияҳои сил)»-ро таҳия намудааст.

**Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо (лоиҳаҳо), мавзӯҳои илмӣ.** Таҳқиқоти илмӣ мазкур дар доираи мавзуи илмӣ МД “Пажӯҳишгоҳи илмӣ-таҳқиқотии тибби профилактикӣ” Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2014 – 2020 аз дохили мавзӯи қори илмию таҳқиқотии (КИТ): “ Бемориҳои сироятӣ дар аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон ” иҷро карда шудааст.

Ҳамчунин алоқамандии таҳқиқоти мазкур бо иҷро кардани “Барномаи миллии ҳимояи аҳоли аз бемории сил дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2015-2025” (бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 27-уми феввали соли 2021, №49 тасдиқ шудааст) низ дида мешавад.

Таҳқиқоти мазкур бо дастовардҳои Стратегияи глобалии мубориза бар зидди сил низ иртибот дорад: мақсадҳои Ассамблеяи генералии Созмони Милали Муттаҳид (Резолютсия аз 26-уми сентябри соли 2018, Нью-Йорк): «Рушди назорати сирояти сил, махсусан дар кормандони тиббии нигоҳдории тандурустӣ».

Таҳқиқоти диссертатсияи мазкур дар Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳқиқоти аввалин ва то имрӯз ягона мебошад, ки ба мавзӯи зикршуда бахшида шудааст.

#### **Тавсифи умумии таҳқиқот**

**Мақсади таҳқиқот.** Омӯхтани қонунмандиҳои протсессии эпидемикӣ, омилҳои хатар ва самаранокии татбиқ намудани чорабиниҳои кам кардани хатари пайдошавии БС дар байни кормандони МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

#### **Вазифаҳои таҳқиқот:**

1. Омӯзиши гирифтдоршавии кормандони МТП, муассисаҳои хадамоти госпиталии дигар соҳаҳои нигоҳдории тандурустӣ ва муассисаҳои КАТС ба БС дар давраи солҳои 2009-2018.

2. Омӯзиши омилҳои хатар, хусусиятҳои пайдошавӣ ва сари вақт санҷидани ташҳиси шаклҳои гуногуни БС дар коргарони беморшудаи МТП –и Ҷумҳурии Тоҷикистон.

3. Омӯзиши самаранокии татбиқи чорабиниҳои оид ба кам кардани хатари пайдошавии БС дар байни коргарони МТП–и Ҷумҳурии Тоҷикистон.

4. Коркарди комплекси чорабиниҳои оид ба тақмили минбаъдаи пешгирии БС дар байни коргарони МТП–и Ҷумҳурии Тоҷикистон.

**Объекти таҳқиқот:** Объекти таҳқиқот кормандони тиббии МТП, инчунин МПТ-ҳои бисёрсоҳа, ба монанди Маркази саломатӣ, Статсионарҳои соҳаҳои умумӣ дар манотиқи мухталифи Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошанд. Мо миқдори кормандони беморшудаи соҳаи тибро дар солҳои 2009 -2018 дар ҳама минтақаҳои Тоҷикистон, ки 301 нафарро ташкил дод, таҳлил намудем. Ҳамчунин маълумотҳои формаҳои ҳисоботҳои давлатӣ оид ба беморшавии кормандони тиббии вилоятҳо ва маълумотҳои умумӣ дар ҷумҳурӣ барои солҳои 2009-2018 мавриди омӯзиш қарор дода шуданд; ахбори иттилоотӣ аз вилоятҳо ва ноҳияҳо / Марказҳои

шаҳрии ҳифзи аҳоли аз БС дар бораи бори нахуст ошкор кардани беморони мубтало ба БС дар байни кормандони муассисаҳои тиббӣ дар давраи солҳои 2009-2018; маълумотҳои ҳамасолаи маҷмуаи омории Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2009-2018 ва Ҳисоботи МД “Маркази ҷумҳуриявии ҳимояи аҳоли аз бемории сил”.

**Мавзӯи таҳқиқот.** Омӯзиши миқдории гирифтгоршавии ҳамасолаи кормандони тиббӣ ба БС, ки дар МЗС ва МТП-и бисёрсоҳаи Ҷумҳурии Тоҷикистон кор мекунанд, инчунин гузаронидани таҳлили шаклҳои клиникӣ ва сабабҳои барои бемор шудан мусоидаткунанда мебошад.

**Навгонии илмӣ таҳқиқот.** Бори нахуст динамикаи сатҳи гирифтгоршавии кормандони муассисаҳои гуногуни нигоҳдории тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давоми 10 соли охир омӯхта шудааст.

Бори нахуст омилҳои калидии хатар, хусусиятҳои пайдошавӣ ва сари вақт гузаронидани верификатсияи ташҳиси шаклҳои гуногуни БС дар байни кормандони беморшудаи МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсиф шудааст. Бори нахуст самаранокии татбиқи чорабиниҳои кам кардани хатари пайдошавии БС дар байни кормандони МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди омӯзиш қарор дода шудааст.

Дар асоси маълумотҳои ҳосилшуда, бори аввал комплекси чорабиниҳои профилактикаи пайдошавии БС дар байни кормандони МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия карда шудааст.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот** аз он иборат аст, ки нуқтаҳои назариявӣ ва методологӣ, хулосаҳо ва тавсияҳои дар диссертатсия мвҷудбударо метавон дар равиши таълими макотиби олии тиббии таҳсилоти тодипломӣ ва баъдидипломӣ мавриди истифода қарор дод.

Таҳқиқоти гузаронидашуда оид ба омӯзиши беморшавӣ, омилҳои хатар ва самаранокии татбиқи чорабиниҳои кам кардани хатари пайдошавии БС имконият дод, ки комплекси чорабиниҳои профилактикаи пайдошавии БС дар байни кормандони МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳия карда шавад.

Равишҳои нав оид ба татбиқи амалии каталоги ҳатмии салоҳияти кормандони МТП дар соҳаи профилактикаи ТБ татбиқ карда шуданд.

Маълумотҳои таҳқиқоти рисола ҳангоми коркарди «Дастурамал оид ба идоракунии ҳолатҳои сили доругӣ-ҳассосӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон», ки бо фармоиши Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 28.06.2019, №461 тасдиқ шудааст, мавриди истифода қарор гирифтаанд.

#### **Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:**

1. Айни замон дар аксари бештари МТП ҷумҳурӣ чорабиниҳои назорати инженерӣ дар системаи чорабиниҳои назорати сироятӣ (НС) ба қадри нокифоя пешниҳод шудаанд, ки ин аз ҷиҳати будани бинои муассисаҳо ва номувофиқ будани аксари зиёди биноҳо ба талаботи муосир вобаста мебошанд.

2. Ба шарофати татбиқ намудани чорабиниҳои административӣ ва респиратории назорати сироятӣ барои солҳои 2015-2019 беморшавӣ дар байни кормандони МТП кам шудааст. Динамикаи нишондиҳандаҳои беморшавии БС-ро дар 10 соли охир таҳлил карда, ба сатҳи баланди ин нишондиҳанда дар байни кормандони МТП нигоҳ накарда, тамоюли возеҳи ҳамасолаи пастшавии он дар давоми 5 соли охир аз 832,2 то 662,1 ба 100 ҳазор кормандони МТП дида мешавад. Ҳамин гуна тамоюли нишондиҳандаҳои беморшавии БС дар байни кормандони МТП ба назар нарасид, баръакс, дар давоми 5 соли охир дар байни кормандони дигар МТП афзоиши ҳамасолаи гирифтгоршавии кормандони тиббии МТП ба БС аз 31,1 то

44,3 ба 100 ҳазор нафар ба қайд гирифта шуд.

3. Риоя намудани чорабиниҳои назорати сироятӣ тадбири асосии пешгирии гирифтормашии кормандони тиббии МТП ба БС мебошад. Иртиботи мутақобилаи возеҳи динамикаи каммашии гирифтормашии кормандони мушаххаси тиббии МТП ба БС бо андозаи интервенсияҳои татбиқшуда оид ба назорати иттилоотии зиддисилӣ муайян карда шуд.

4. Прогресс дар таъмин кардани дастрасии аҳолии ҚТ бо хизматрасонии босифат ва саривақтии зиддисилӣ, ҳамзамон беҳтар гаштани инфрасохторҳои МТП ва як миқдори чорабиниҳо оид ба мониторинг ва баҳодиҳӣ ба НС дар МТП, хеле беҳтар шудани вазъияти эпидемиологии гирифтормашии кормандони тиббии МТП ҚТ ба БС ба мушоҳида мерасад.

5. Дар баробари дигар пешабарҳои (предикторҳои) пайдомашии БС дар байни кормандони тиббӣ, мушкилоти асосии хадамоти фтизиатрӣ дефитсита кадрҳои тахассусманд – фтизиатрҳо боқӣ мемонад, ки сабаби он хатари баланди сироянокмаши аз БС ва набудани имтиёзҳои устувори иҷтимоӣ мебошанд.

**Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо.** Таълифи диссертатсия мустақилона марҳила ба марҳила сурат гирифтааст. Дар марҳилаи якум аз ҷониби доктараб адабиёти марбут ба мавзӯи ирисола омӯхта шуд. Баъдан мавзӯ ва мақсади рисола мураттаб шуда, маълумотҳои оморӣ ва бойгонӣ ҷамъоварӣ карда шуданд. Бо дар назардошти хусусиятҳои гирифтормашии кормандони тиббӣ ба бемории сил таҳлили омилҳои хатар гузаронида шуда ва роҳҳои тақмил додани пешгирии гирифтормашии кормандони тиббӣ ба бемории сил тақмил дода шуд.

**Мувофиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ (бо саҳми таҳқиқот).** Таҳқиқоти диссертатсия бо Шиносномаи ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи бандҳои зерини ихтисоси 14.02.02 – Эпидемиология мувофиқат мекунад: Зербанди 3.1. – Қонунмадании пайдомаши ва хусусиятҳои паҳнмашии протесси эпидемикӣ бемориҳои сироятӣ ва паразитарӣ бо мақсади муайян кардани сабабҳо, шароит ва механизмҳои пайдомашии он. ғ. Зербанди 3.5. - Тақмил додани назорати эпидемиологии бемориҳои сироятӣ ва паразитарӣ, сохтани моделҳои биологӣ ва математикии протесси эпидемикӣ, коркарди чорабиниҳои (воситаҳои) зиддиэпидемӣ, ҳамчунин шаклҳои нави ташкилии таъминоти зиддиэпидемии (профилактикӣ) аҳолий. Зербанди 3.7. – Коркард ва тақмил додани чорабиниҳои (воситаҳои) зиддиэпидемӣ, ҳамчунин шаклҳои нави ташкилии таъминоти зиддиэпидемии (профилактикӣ) аҳолий. Зербанди 3.8. - Коркард ва тақмил додани асосҳои илмӣ, методӣ ва ташкилии назорати эпидемиологии бемориҳои сироятӣ.

**Саҳми шахсии доктараби дарёфти дарачаи илмӣ дар таҳқиқот.** Шарҳи адабиёти илмии дастрас, коркарди дизайни таҳқиқот, ҷамъоварии маводи худӣ, таҳлили натиҷаҳои таҳқиқот ва маълумотҳо оид ба бемормаши дар ҳама манотиқи ҷумҳурӣ дар давоми солҳои 2009-2018, коркарди натиҷаҳои ҳосилшуда, навиштани бобҳои рисола, ҳамчунин хулосаҳо ва тавсияҳои амалии пешниҳодшуда, бевосита аз ҷониби худи муаллифи таҳқиқот анҷом дода шудаанд.

**Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.** Маводи таҳқиқоти диссертатсия дар конференсияи илмӣ-амалии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” бо иштироки намояндагони байналмилалӣ, баҳшида ба 80-солагии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” ва ба “Соли рушди сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ” (соли 2019). Конференсияи илмӣ-амалии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» (68-ум) «Дастовардҳо ва мушкилоти илмҳои бунёдӣ ва тибби клиникӣ», баҳшида ба “Соли рушди деҳот, сайёҳӣ ва ҳунарҳои мардумӣ 2019-2021)”, дар ҷаласаи комиссияи экспертии проблемавии байникафедравии фтизиопулмонологияи МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» (соли 2020) ва ҷаласаи Шӯрои олимони МД «ПИТ тибби

профилактикӣ» (соли 2021) таҳил ва баррасӣ шудааст.

**Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия.** Аз рӯи натиҷаҳои мавзӯи диссертатсия 9 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 5 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудааст

**Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Маводи диссертатсия дар ҳаҷми 151 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, бо 8 ҷадвал ва 4 расм инъикос ёфтааст. Диссертатсия аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, боби 1 “Шарҳи адабиёт”, боби 2 “Мавод ва усулҳои таҳқиқот” боби 3 “Қонунмандии протсеиси эпидемикӣ оид ба гирифтورشавии кормандони тиб ба бемории сил”, боби 4 “Самаранокии татбиқи чорабиниҳои назорати сироятӣ дар МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон”, боби 5 “Шарҳи натиҷаҳои таҳқиқот” иборат мебошад. Феҳристи адабиёти истифодашуда аз 203 сарчашма иборат аст, ки аз онҳо 109 адад ватанӣ ва ИДМ ва 94 адад муаллифони хориҷӣ мебошанд, рӯйхати нашриҳои муаллиф мувофиқи мавзӯи диссертатсия оварда шудааст.

### **Қисми асосии таҳқиқот**

**Мавод ва методҳои таҳқиқот.** Барои расидан ба мақсад истифода шудаанд: Формаҳои давлатии ҳисобот оид ба гирифтورشавии кормандони тиббӣ ба БС дар солҳои 2009-2018; ахбори иттилоотии Марказҳои вилоятӣ, шаҳрӣ, ноҳиявӣ оид ба муҳофизати аҳоли аз БС дар байни кормандони тиббӣ дар солҳои 2009-2018; маълумотҳои ҳамасолаи маҷмуаи омории Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Саломатии аҳоли ва фаъолияти муассисаҳои нигоҳдории тандурустӣ» дар солҳои 2009-2018. Ҳамин тартиб, мувофиқи маълумотҳои омори расмӣ дар давоми 10 сол (солҳои 2009-2018) ба БС ҳамагӣ 301 корманди тиббӣ гирифтور шудааст.

Мо беморшавии кормандони тиббиро вобаста аз минтақаи ҷумҳурӣ таҳлил намудем: ҷойи кор (МЗС ё дигар МПТ); бактерияхориҷкунӣ ва шаклҳои клиникаи БС; вазифаи табибӣ; кормандони миёнаи тиббӣ, лаборантҳо, кормандони хурди тиббӣ ва дигар кормандони МПТ; навъи муассисаи тиббӣ (статсионар, диспансер, лаборатория). Ҳисоб бо рақамҳои мутлақ, бо фоиз (%) ва мувофиқи нишондоди беморӣ ба 100 ҳазор нафар кормандони ин категорияи кормандонӣ тиббӣ гузаронида шуд.

Бояд шарҳ дод, ки дар таҳқиқоти мазкур дар бораи муассисаҳои зиддисилӣ сухан ронда, мо статсионарҳои БС, Марказҳои ҳифзи аҳоли аз БС (диспансерҳо) ва лабораторияҳои хадамоти сатҳҳои гуногуни хизматрасонии силро дар назар дорем. Дар бораи дигар МПТ сухан ронда, асосан мо муассисаҳои КАТС (хонаи саломатӣ, марказҳои саломатии деҳот, ноҳия ва шаҳрӣ, муассисаҳои ёрии таъҷилии тиббӣ ва марказҳои тибби оилавӣ), хадамоти махсусгардонидашуда, муассисаҳои госпитали соҳаҳои гуногун ва статсионарҳои бисёрсоҳаро мадди назар дорем.

Ҳамчунин чек-лист (check list) ва индикаторҳои мониторинг ва баҳодихӣ ба риояи қоидаҳои НС дар МЗС дар давраи солҳои 2014-2018 омӯхта шуд.

Дар таҳқиқот Дастури ТУТ ва Дастури миллӣ оид ба назорати сироятии БС дар ҶТ, инчунин чек-листҳои махсуси баҳодихӣ ба дониш ва малакаҳо оид ба назорати зиддисилии сироятӣ дар байни кормандони тиббӣ ва баҳодихӣ ба мувофиқат кардани МПТ ба меъёрҳои назорати сироятӣ истифода шуданд, ки ҳангоми 18 визитҳои мониторингӣ дар 148 кормандони тиббӣ (82 табиб, 46 ҳамшираи тиббӣ ва 20 табиб-лаборант), Марказҳои саломатии ноҳиявӣ ва Марказҳои БС дар манотиқи мухталифи ҷумҳурӣ, сар карда аз соли 2015 то 2020 пур карда шуданд.

Бо мақсади баҳо додан ба таъминоти кадрӣ хадамоти БС таҳлили вазъият дар шаҳру деҳоти кишвар бо истифода аз маълумотҳои омори расмӣ давлатӣ анҷом дода шуд.

Барои баҳо додан ба назорати сироятӣ МЗС ва шабакаи умумии табобатӣ (ШУТ) мо «Варакаи баҳодихӣ оид ба мониторинги муассиса «Назорати сироятӣ»-ро таҳия намудем, ки вай чунин индикаторҳо, ба монанди ҳолати мувофиқат кардани тадбирҳои НС зиддисилӣ; дастгирӣ тавассути воситаҳои ғайрибучавӣ чиҳати татбиқи ин тадбирҳо; мавҷуд будани системаи ворид ва ихроҷи вентилятсия, бинои квартсизатсия, истифодаи воситаҳои инфиродии муҳофизат ва ғайраро дар бар мигирад.

Вобаста аз таҳсилот ва уҳдадорихои вазифавӣ кормандони МЗС ба 5 гурӯҳ ҷудо карда шуданд: табибони соҳаҳои гуногун, фармасевтҳо, стоматологҳо ва ғайра) – гурӯҳи 1-ум; хамшираҳои тиббӣ, фелдшерҳо – гурӯҳи 2-юм; лаборантҳо – гурӯҳи 3-юм; санитарҳо – гурӯҳи 4-ум; муҳосибҳо, ронандаҳо, коргарони ошхона, боғбонҳо ва дигар кормандон – гурӯҳи 5 –ум.

Бо мақсади таҳлили омории натиҷаҳои ҳосилшуда аз барномаи таҳлилгари пешгӯикунанда (SPSS, версияи 13.0) истифода шуд бинобар мавзунӣ ва соддагии истифодабарии он ҳангоми ба ҷадвал гузаронидани маълумотҳои коркарднашуда дар формати MS Word. Маълумотҳои ҳосилшудабо усулҳои маъмулии омори вариатсионӣ коркард шуданд. Дар матн натиҷаҳои асосӣ бо истифода аз ифодаи (p) оварда шудааст. Фарқият ҳангоми  $p < 0.05$  саҳеҳ шуморида шудааст.

### Натиҷаҳои таҳқиқот

**Қонунмандии протсессии эпидемӣ оид ба гирифташавӣ ба сил дар байни кормандони тиббӣ.** Тавре ки шарҳи таҳлиلى нишон дод, дастрасии маълумотҳо дар бисёр кишварҳои ҷаҳон ва сатҳи ҳассосият ба БС дар аҳолии кишварҳои гуногун фарқ мекунад. Нишондиҳандаи гирифташавии кормандони тиббӣ ба БС аз сари вақт ва босифат ошкор намудан ва табғобат кардани беморон, инчунин риоя намудани чорабиниҳои назорати сироятӣ вобаста аст.

Кормандони тиббӣ, бешубҳа, ба гурӯҳи хатари баланди интиқоли бемористонии сироятӣ сил дохил мешаванд. Қаблан мо маълумотҳои баҳодихии умумимиллии паҳншавии БС дар байни кормандони тиббии Тоҷикистонро нашр кардем, ки мувофиқи он нишондиҳандаҳои баланди қайди ҳолатҳои БС дар байни кормандони тиббии МЗС ва дига МТП бо ҳиссаи баланди протсессии махсуси сироятӣ муайян карда шуд. Агар бемори гирифтори шакли фаъоли БС дар давоми як сол 10-15 нафарро сироятнок кунад, пас кормандони тиббӣ, махсусан дар МЗС ва сохторҳои МТП, бинобар фаъолияти касбиашон бештар ба сироятҳои микобактерияҳои сил (МБС) осебпазиранд. Ин мушкилот бо он амиктар мегардад, ки кормандони тиббӣ, махсусан дар МЗС кор намекардагиро, дар бораи назорати сироятӣ паҳншавии БС малака ва дониши махсус надоранд.

Дар асоси гуфтаҳои боло, омӯзиши масъалаҳои қонунмандии протсессии эпидемикӣ оид ба осебпазирии кормандони тиббӣ дар ҶТ аз БС масъалаи мубарм ба шумор меравад.

Дар марҳалаи аввали таҳқиқот мо миқдори кормандони тиббии беморшударо дар 10 соли охир дар ҳама манотиқи Тоҷикистон таҳлил кардем, ки дар давраи солҳои 2009 - 2018 ҳамагӣ 301 нафарро ташкил дод (ҷадвали 1).

Маълумотҳои ҳосилкардаи мо аз он гувоҳӣ медиҳанд, ки дар давоми 10-соли охир тамоюл ба камшавии беморшавии кормандони тиббӣ ба БС ба мушоҳида намерасад. Агар маълумотҳои 5-соларо гурӯҳбандӣ кунем, пас миқдори миёнаи арифметикии маълумотҳо дар панҷсолаи аввал 27,2, ва дар дуюм – 33,0 ҳолатро ташкил дод ( $p > 0,05$ ).

Таҳлили маълумотҳо оид ба беморшавии кормандони тиббӣ ба БС дар манотиқи муҳталифи кишвар нишон дод, ки миқдори ками аз чиҳати омӯрӣ саҳеҳ танҳо дар 4 соли аввали таҳлилшуда дар вилояти Суғд ва дар ҳамаи 10 соли назорат дар ВМКБ муайян карда шуд ( $p$

< 0,001). Беморшавии нисбатан пасттари кормандони тиббӣ дар ВМКБ ба зичии ками аҳоли (3,3 нафар дар 1 км<sup>2</sup>) рабт дода мешавад, дар вилоят 228 нафари аҳоли зиндагӣ мекунад. Тибқи маълумоти Агентии оморӣ назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 01.2019, ба-роӣ муқоиса зичии аҳолии вилояти Хатлон 121 нафар (3,3 млн одам), дар вилояти суғд – 97 нафар (2,7 млн нафар), дар НТҶ – 69 нафар (2 млн нафар), дар ш. Душанбе 6643 нафар дар 1 км<sup>2</sup> (851 ҳазор аҳоли) –ро ташкил меод. Аз ҳамин сабаб зичии аҳолиро ба эътибор гирифта, 3 нафари ба БС гирифташуда дар ВМКБ дар як сол нишондиҳандаи ниҳоитар ба шумор ме-равад, назар ба он ки 8 нафар дар ш. Душанбе.

**Ҷадвали 1. – Миқдори кормандони тиббии ба бемории сил гирифташуда аз муассисаҳои табибату профилактикии минтақаҳо (мутл. ва %).**

Сол	Ҷамағӣ дар ҶТ	Все лечебно-профилактические учреждения											
		Душанбе		НТҶ		Суғд		Хатлон		ВМКБ		Раёсати тиб-бии СҶҶ	
		Мутл.	%	Мутл.	%	Мутл.	%	Мутл.	%	Мутл.	%	Мутл.	%
2009	22	5	22,7	6	27,3	3	13,6*	6	27,3	2	9,10*	0	-
2010	26	6	23,1	8	30,7	4	15,4*	7	27,0	1	3,84*	0	-
2011	31	8	25,8	7	22,6	5	16,1*	9	29,0	2	6,45*	0	-
2012	30	7	23,3	8	26,7	4	13,3*	8	26,7	3	10,0*	0	-
2013	27	5	18,5	7	26,0	6	22,2	8	29,6	1	3,70*	0	-
2014	31	7	22,6	9	29,0	6	19,3	7	22,6	2	6,45*	0	-
2015	34	7	20,6	10	29,4	7	20,6	10	29,4	0	-	0	-
2016	29	6	20,7	7	24,1	5	17,2	9	31,0	2	6,90*	0	-
2017	34	8	23,5	8	23,5	6	17,6	11	32,3	1	2,94*	0	-
2018	37	8	21,6	9	24,3	8	21,6	9	24,3	3	8,11*	0	-

Эзоҳ: \* - фарқияти боэътимод ҳангоми муқоиса кардани ҳар як сол ( $p < 0,001$ )

Кормандони тиббии системаи Саридораи иҷроӣ ҷазои Вазорати адлия (система пени-тенсиарӣ) дар давоми 10 соли охир гирифтаи БС нашудаанд. Ба ибораи дигар, ба осебпази-рии контингенти маҳбас нигоҳ накарда, гирифташавӣ ба БС, ки ба серодам будан ва набу-дани тадбирҳои назорати сироятӣ, дар байни кормандони ин соҳтор дар 10 соли охир ягон ҳолати гирифташавӣ ба БС ба қайд гирифта нашудааст.

Мо маълумотҳои ҳосил кардем, ки аз манзараи нохуби ба БС гирифташавии кор-мандони тиббиро мушоҳида мекунем- дар давоми 10 соли таҳлилшуда гирифташавии кор-мандони тиббӣ ба БС, мутаассифона майл ба камшавӣ надорад, баръакс, дар давоми се соли охир дар байни кормандони тиббӣ зиёдшавӣ ба назар мерасад. Таҳлили амиқтар нишон дод, ки ин афзоиш, асосан, нисбат ба кормандони тиббии муассисаҳои зиддисилӣ (МЗС), дар байни кормандони тиббии муассисаҳои ғарисилӣ бештар мушоҳида мекунем (расми 1).

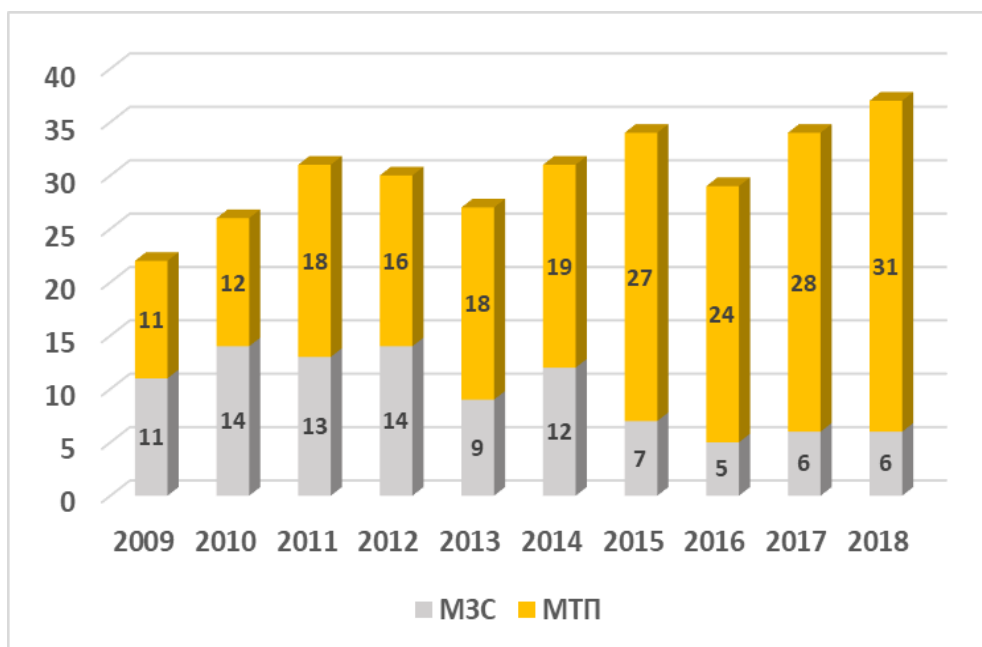
Марҳалаи минбаъдаи назорат, ба таҳлили миқдори бактериохориҷкунандаҳо дар байни беморони БС бахшида мешавад. Миқдори миёнаи солони беморшудагон ва МБС хориҷку-нандаҳо дар давоми 10 сол  $13 \pm 2,6$  ҳолати БС ё  $43,7 \pm 6,2$  % -ро ташкил дод. Илова бар ин, аз 10 соли таҳлилшуда, дар 6 сол миқдори бактериохориҷкунандаҳо дар байни кормандони му-ассисаҳои ғайрисилӣ назар ба кормандони МЗС зиёд буд ( $p < 0,001$ ), ки ин низ омили нохуб аст ва далели трансмиссияи фаъоли бемористониро дар муассисаҳои тиббии соҳаҳои умумӣ инъикос мекунад.

Марҳалаи минбаъдаи таҳқиқоти мо омӯзиши шаклҳои клиникии беморӣ буд. Муво-фиқи таснифи амалкунандаи клиникии БС ду шакли калони бемориро ҷудо мекунад, ки ҳар



яке аз онҳо вобаста аз ҷойгиршавии протсессии сил навъҳои гуногуни БС –ро дорад: БС узвҳои нафаскашӣ ва БС узвҳо ва системаҳои дигар (ҷадвали 2).

Тавре ки аз ҷадвал бармеояд, дар сохтори миқдори БС сабтшудаи кормандони тиббӣ ҳамасола шаклҳои клиникӣ БС узвҳои нафаскашӣ назар ба БС дигар узвҳо ва системаҳо бартарӣ доранд ( $p < 0,001$ ) ва бештари ҳолатҳои БС узвҳои нафаскашӣ МБС хориҷ мекунад, ки ин сироятнок будани протсессии дар ин гурӯҳи шахсон чараён доштаро нишон медиҳад ( $p < 0,001$ ).



**Расми 1. – Таносуби миқдори мутлақи кормандони тиббии муассисаҳои зиддисилӣ (МЗС) ва муассисаҳои тиббӣ профилактикӣ (МТП), ки гирифтори бемории сил шудаанд, аз миқдори умумии кормандони тиббии беморшуда**

Тавре ки аз ҷадвал бармеояд, дар сохтори миқдори БС сабтшудаи кормандони тиббӣ ҳамасола шаклҳои клиникӣ БС узвҳои нафаскашӣ назар ба БС дигар узвҳо ва системаҳо бартарӣ доранд ( $p < 0,001$ ) ва бештари ҳолатҳои БС узвҳои нафаскашӣ МБС хориҷ мекунад, ки ин сироятнок будани протсессии дар ин гурӯҳи шахсон чараён доштаро нишон медиҳад ( $p < 0,001$ ).

**Ҷадвали 2. – Намудҳои клиникӣ ҳолатҳои нави бемории сили кормандони муассисаҳои тиббӣ профилактикӣ дар давраи солҳои 2009-2018**

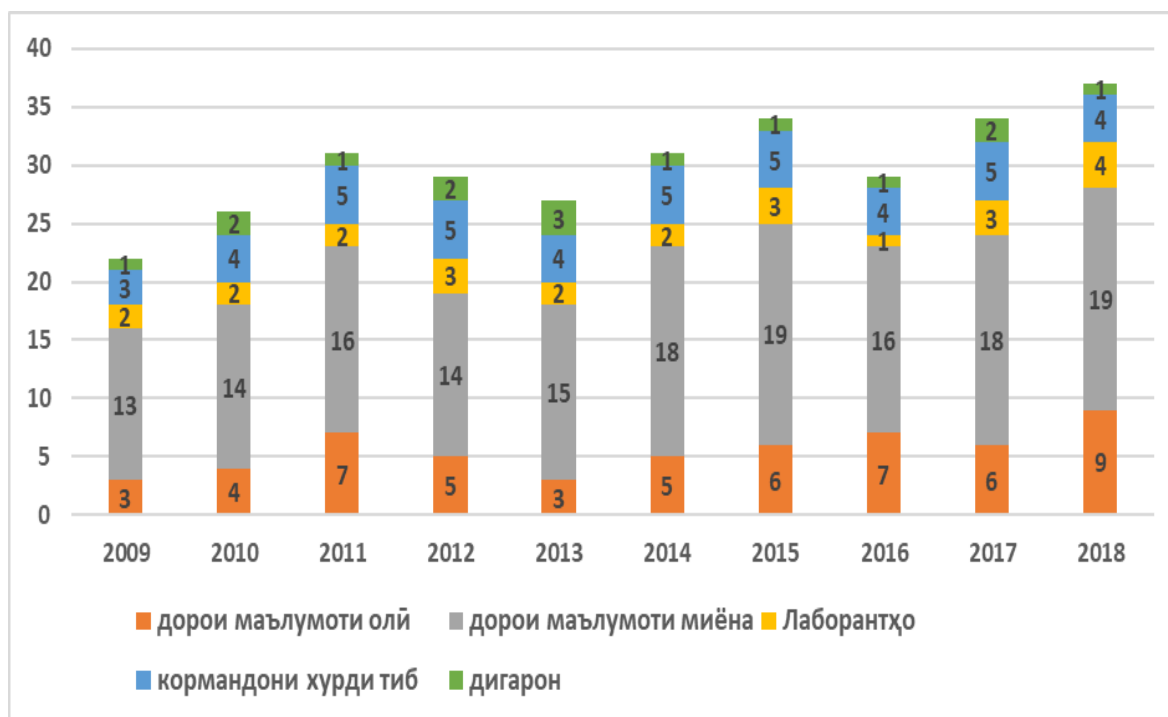
Сол	Ҳама ҳолатҳои БС	Шаклҳои клиникӣ, аз онҳо					
		БС узвҳои нафаскашӣ				БС узвҳо ва системаҳои дигар	
		Ҳамагӣ		Аз ҷум. МБС+			
Мутл.	Мутл.	%	Мутл.	%	Мутл.	%	
2009	22	18	81,8*	11	61,1*	4	18,2
2010	26	20	76,9*	13	65,0*	6	23,1
2011	31	24	77,4*	12	50,0	7	22,6
2012	30	25	83,3*	10	40,0	5	16,7
2013	27	21	77,8*	10	47,6	6	22,2
2014	31	24	77,4*	11	45,8	7	22,6
2015	34	26	76,5*	15	57,7*	8	23,5
2016	29	24	82,8*	16	66,7*	5	17,2

2017	34	28	82,4*	17	60,7*	6	17,6
2018	37	31	83,8*	16	51,6*	6	16,2

Эзоҳ: \* - фарқиятҳои саҳеҳ ҳангоми муқоиса кардани бемории сили (БС) узвҳои нафаскашӣ аз ҳисоби ҳолатҳои умумии БС ва ҳиссае аз МБС+ аз ҳисоби БС узвҳои нафаскашӣ ( $p < 0,001$ )

Дар боло мо қайд кардем, ки дар давоми 10 сол майли камшавии гирифтورشавии кормандони тиббӣ ба БС дида намешавад. Аммо омӯзиши тафриқавии гирифтورشавии кормандони тиббии муассисаҳои зиддислӣ ва дигар муассисаҳои ғайризиддислӣ ба БС далели парадоксалии мантиқан мувофиқат накарданро нишон дод. Ҳамин тавр, гирифтورشавии зиёди аз чихати омӯри саҳеҳи кормандони тиббии дигар муассисаҳои ғайризиддислӣ назар ба кормандони муассисаҳои тиббии зиддислӣ ба БС муайян карда шуд ( $p < 0,001$ ).

Ин далел сар карда аз соли 2013 ва дар ҳама солҳои минбаъда муайян карда шуд. Таҳлили амиқтар муайян намуд, ки асосан, беморшавии кормандони тиббии КАТС ( $p < 0,001$ ), назар ба кормандони статсионарҳо бештар аст. Особпазирии баланди кормандони тиббии КАТС, махсусан ҳамшираҳои тибби оилавӣ ба назар мерасад, ки аз фаъолияти касбии онҳо, яъне зиёд ва тӯлонӣ тамос доштан ба беморони гирифтори БС, ҳам дар давраи муайян кардани онҳо ва ҳам маҳалли ба онҳо вобасташуда ва ҳам табобати тӯлонии беморон, вақте ки назорат кардани қараёни химиотерапия тавассути препаратҳои зиддислӣ сурат мегирад алоқаманд аст (расми 2).



Расми 2. – Гурӯҳбандӣ кардани миқдори кормандони беморшудаи муассисаҳои тиббӣ ва профилактикӣ ба бемории сил вобаста аз мансубияти касбии онҳо.

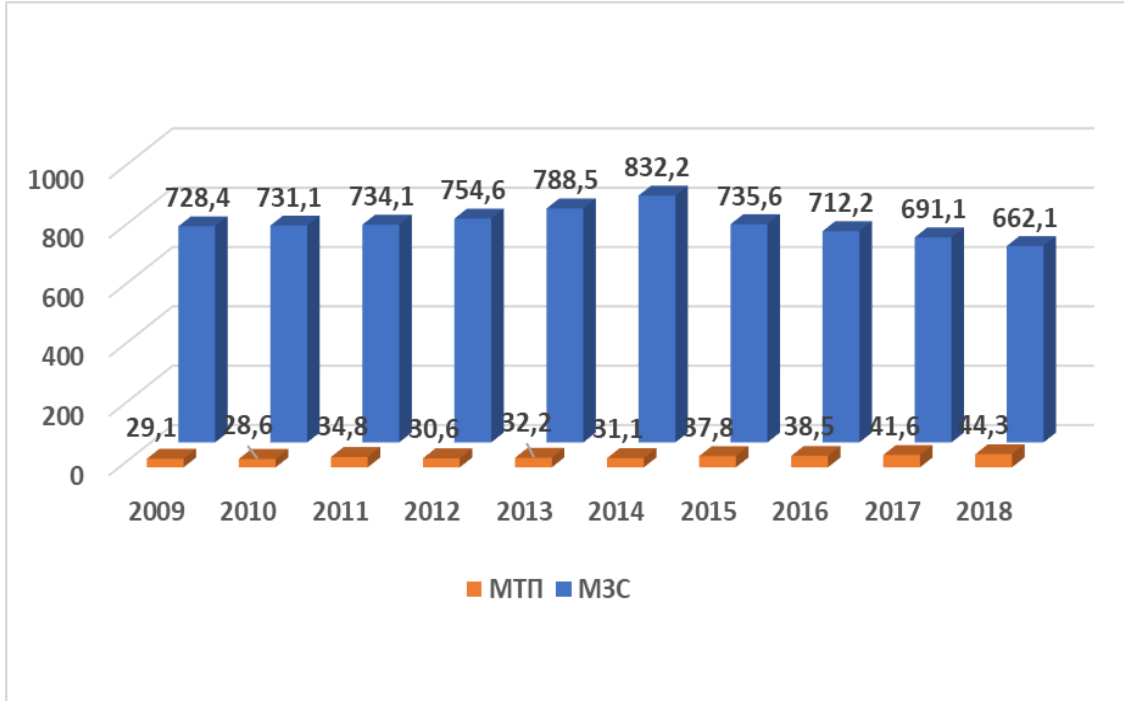
Барои объективӣ будани таҳлили гузаронидашудаи вазъияти гирифтورشавии кормандони тиббӣ ба БС, мо нишондиҳандаҳои гирифтورشавӣ ба БС-ро ҳисоб кардем.

Азнавҳисобкунии маълумотҳо ба 100 ҳазор нафари ихтисосҳои дахлдор нишон дод, ки гирифтورشавии кормандони тиббӣ ба БС дар маҷмӯъ  $50,69 \pm 7,44$ , дар байни табибон-ба ҳисоби миёна  $32,0 \pm 8,12$  ва дар байни кормандони миёнаи тиббӣ -  $38,2 \pm 6,32$ -ро ташкил медиҳад ( $p > 0,05$ ).

Ҳамчунин нишондиҳандаҳои гирифтورشавӣ ба БС, алоҳида барои кормандони тиббии

МЗС ва дигар МТП ҳисоб карда шуд (расми 3).

Нишондодҳои бемории БС-ро ҳисоб кардани мо нишон дод, ки таносуби мутлақи рақамҳо на ҳамеша вазъияти воқеиро инъикос мекунад, ба таври дигар, бартарии зоҳирии миқдори беморшудагон дар байни кормандони тиббии дигар МТП, назар ба коргарони МЗС, ғалати таҳлилий ба шумор меравад, вай ҳангоми ҳисоб кардани нишондиҳандаи беморӣ ба 100 ҳазор нафар кормандони тибби ҳамроҳ соҳа инкор карда мешавад.



Расми 3. – Нишондиҳандаи гирифтورشавии кормандони тиббии муассисаҳои зиддисилӣ (МЗС) ва дигар муассисаҳои тиббию профилактикӣ (МТП) (ба 100 ҳазор кормандони тиббии соҳавӣ).

Ҳамин тавр, агар индикатори мазкур дар байни коргарони муассисаҳои ғайрисилӣ ба ҳисоби миёна  $34,9 \pm 4,28$  ба 100 ҳазор нафар кормандони МТП баробар бошад, пас нишондиҳандаи миёнаи гирифтورشавӣ ба БС дар байни коргарони тиббии муассисаҳои МТП ба ҳисоби миёна  $664,2 \pm 81,6$  ба 100 ҳазор нафарро ташкил дода, аз нишондиҳандаи гирифтورشавӣ ба бемории БС дар байни коргарони муассисаҳои ғайрисилӣ тақрибан 20 баробар зиёд аст ( $p < 0,001$ ).

Динамикаи нишондиҳандаи гирифтورشавӣ ба бемории БС дар давоми 10 соли охир таҳлил намуда, ба сатҳи баланди нишондиҳандаи мазкур дар байни коргарони тиббии муассисаҳои МТП нигоҳ накарда, мо тамоюли возеҳи ҳамасолаи камшавии онро дар давоми 5 соли охир аз 832,2 то 662,1 ба 100 ҳазор коргарони тиббии муассисаҳои МТП ба қайд гирифтём ( $p < 0,001$ ). Мутаассифона, ҳамин гуна тамоюли нишондиҳандаи гирифтورشавӣ ба бемории БС дар байни коргарони дигар муассисаҳои МТП афзоиши ҳамасолаи гирифтورشавӣ ба бемории БС аз 31,1 то 44,3 ба 100 ҳазор коргарони тиббӣ ба мушоҳида расид ( $p < 0,001$ ).

**Вазъият ва тадбири стигма-истсиноӣ оид ба беҳтар намудани таъмини кадрҳои ҳадамоти зиддисилӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон.** Дар солҳои 2017-2019 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба беҳтар намудани таъмини кадрҳои ҳадамоти зиддисилӣ дар МТП корҳои муайян анҷом дода шудааст. Чорабиниҳои мазкур мувофиқи Нақшаи беҳтар намудани таъмини кадрҳо, тайёркунӣ ва бозомӯзии кадрҳо, ки аз тарафи ВТ ва ҲИА ҚТ тасдиқ карда шудааст, амалӣ мегардад. Таҳлили потенциали кадрҳои МТП мутамарказ шудани табибон фтизиатрҳо дар шаҳрҳо ва камбуди онҳоро дар навоҳии дурдаст ва деҳот нишон дод, ки ин яке аз

проблемаҳои мубрами минтақаҳо, аз ҷумла дар ҳудудҳои васеъ ва зичии ками аҳлолӣ низ маҳсуб мешавад.

Таъмин кардани МТП аз ҳисоби хатмкардаҳои макотиби олии тиббӣ дар сатҳи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, вазорати маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ВТ ва ҲИА ҚТ ҳамасола ба нақша гирифта мешавад. Ҳангоми интиҳоб кардани ихтисос, дар навбати аввал интиҳоб кардани фтизиатрия пешниҳод карда миешавад. Аммо, ба воридшавии ҳамасолаи мутахассисони чавон- фтизиатрҳо ба МТП нигоҳ накарда, дар давоми солҳои зиёд нокифоя боқӣ мемонад. сабаби асосии камбудии кадрҳои дорои таҳассуси олии дар соҳаи фтизиатрия хатари сироятнок шудан, кам будани маош ва мавҷуд набудани имтиёзҳои устувори иҷтимоӣ мебошанд.

Яке аз параметрҳои муҳими хоси рушди захираҳои кадрӣ, сохтори синнусолии кормандони МТП аст. Қисми асосиро синну соли 41-58-солаи кормандон 50,7% (пеш аз нафақа ва нафақа) ташкил медиҳад, синну соли аз 58-сола боло 22%. – ро ташкил медиҳад. Дар охири соли 2018табиб-фтизиатрҳои синну солшон 23-40-сола - 27,3% буд. Ҳамин гуна тамоюл дар тамоми ташкилотҳои зиддисилии минтақаҳо ба назар мерасад.

Самти афзалиятноки ХЗС (хадамоти зиддисилӣ) ба омӯзиш фаро гирифтани мутахассисони ихтисоси фтизиатрия мебошад. Гуфтаҳои боло наметавонанд, ки ба сатҳи касбияти фтизиатрҳо бетаъсир бошанд, вай меъёри маҳсус ба ҳисоб меравад ва бо сарфароз гардонидани категорияи таҳассусӣ муайян карда мешавад.

Ҳавасмандии иҷтимоии кормандони ХЗС ҳамчун усули беҳтарини таъмин кардани муборизаи устувор ва пайваста бар муқобили БС, ҳамчунин чалб кардан ва нигоҳ доштани мутахассисон дар деҳот мебошад. Мувофиқи Кодекси нигоҳдории тандурустии ҚТ (қарори Ҳукумати ҚТ аз 30.05.2017, №1413) маоши кормандони МТП 100% зиёд карда шудааст. Ҳамчунин дар як қатор манотиқи деҳоти кишвар барои табибон – фтизиатрҳо манзили истиқоматӣ пешниҳод карда ва ё замин барои сохтмон ҷудо карда ва ҳам қарз дода мешавад. Дар сатҳи ноҳия барои мутахассисон барои сарбории пешбининашуда додани маоши иловагӣ иҷозат медиҳанд. Дар аксари бештари ноҳияҳои ҷумҳурӣ мутахассисон барои кор дар МТП дар асоси ҷудо кардани хона ва ё ҳуҷра барои кормандони тиббӣ; додани «қарзи» имтиёзнок, пардохти 50% -и андози ҳармоҳаи коммуналӣ; авлавияти додани ҷой дар боғчаи кӯдакон чалб карда мешаванд. Аммо ҳар яке аз ин имтиёзҳои зикршударо мо дар ягон-ягон минтақаҳои кишвар мушоҳида мекунем.

Ҳамин тавр, гуфтаҳои болоро ҷамъбаст намуда, қайд кардан зарур аст, ки дар баробари дигар пешхабарҳои (предикторҳои) пайдошавии БС дар байни кормандони тиббӣ, проблемаи муҳими фтизиатрӣ ҳамон камбудии кадрҳои ихтисосманд - фтизиатрҳо боқӣ мемонад, ки сабаби он хатари баланди сироятнокшавӣ аз БС ва набудани имтиёзҳои устувори иҷтимоӣ ба шумор меравад.

**Баҳогузорӣ ба сатҳи дониш ва малақаҳои кормандони тиббӣ, ҳамчунин мувофиқат кардани муассисаҳои таълимӣ ба талаботи назорати сироятӣ оид ба кам кардани хатари паҳншавии сирояти сил.** Яке аз чорабиниҳои муҳими пешгирӣ намудани трансмиссияи БС дар байни кормандони тиб риояи ҷиддии стандартҳои чорабиниҳои назорати сироятии БС дар МТП мебошад. Риоя намудани чорабиниҳои назорати сироятӣ бо сатҳи иттилоотнокии кормандони тиб, дониш ва малақаҳои онҳо ва қоидаҳои назорати сироятӣ иртиботи бевоситаи мутақобила дорад.

Дар робита ба корҳои ташкилӣ дар Тоҷикистон сохтore вучуд надорад, ки омӯзиш, таъмин ва иҷрои қоидаҳои назорати сироятии зиддисилиро дар МТП ва берун аз онҳо назорат кунад. Марказҳои амалкунанда оид ба ҳифзи аҳоли аз сил аксар вақт ба мушкилоти касбии худ машғуланд. Вобаста аз ин, мо ба Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон, роҳбарияти МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи

Абуалӣ ибни Сино» ва МДТ «Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тиб» пешниҳод намудем, ки дар ҳама модулиҳои таълимӣ барномаҳои лексия ва дарсҳои амалӣ оид ба назорати сироятӣ муттаҳид карда шаванд.

Хадамот оид ба назорати санитарӣ-эпидемиологӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тавсия карда шуда буд, ки таъмини МТП бо таҷҳизоти зарурӣ ва аз ҷониби ҳама кормандони тиббӣ, новобаста аз тобеияти идории онҳо, иҷро намудани қоидаҳои назорати сироятиро таҳти назорат қарор диҳад. Бо ин мақсад барои кормандони худӣ Хадамоти назорати санитарӣ-эпидемиологӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар мавзӯи назорати сироятӣ семинарҳои омӯзишӣ ташкил ва баргузор карда шуданд.

Марҳалаи навбатии таҳқиқоти мо омӯзиши сатҳи дониш ва малақаҳои спектри тадбирҳои назорати сироятӣ дар байни кормандони тиббӣ, ҳамчунин мувофиқат кардани МТП ба меъёрҳои кам кардани хатари паҳншавии сирояти силӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

Таҳлили маълумотҳои дар 5 соли охир ҳосилшудаи чек-листҳо нишон дод, ки Барномаи Миллии зиддисилӣ ҷиҳати беҳтар намудани таъмини меъёрҳои назорати сироятӣ дар муассисаҳои шабакаи умумии таъботии Ҷумҳурии Тоҷикистон қорҳои муайянеро анҷом додаст. Таъбиқи як қатор Барномаи Миллии зиддисилӣ им коният дод, ки дар ҳама манотиқи кишвар барномаи омӯзиши мутахассисони МТП оид ба масъалаҳои ошкорсозии барвақту фаъол, усулҳои ташҳиси босуръат, таъботи муносиби БС ва меъёрҳои назорати сироятӣ амалӣ карда шаванд. Бо ин барномаҳои омӯзишӣ дар баробари табибон фтизиатрҳо ва табибони оилавии КАТС, кормандони миёнаи тиббии хадамоти силӣ ва ҳамшираҳои тибби оилавии КАТС низ фаро гирифта шудаанд. Ғайр аз ин, дар кафедраи фтизиопульмонологияи МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино» барои ҳамаи донишҷӯёни факултетҳои муолиҷавӣ, стоматологӣ ва педиатрӣ, инчунин факултети нигоҳдорӣ тандурустии ҷамъиятӣ лексия хонда ва дарсҳои амалӣ гузаронида мешаванд, ки тартиби риоя намудани назорати сироятии зиддисилиро фаро мегиранд. Қайд кардан ба маврид аст, ки малақаҳои дар кафедраи фтизиопульмонология ҳосилшудабарои риоя намудани меъёрҳои муҳофизати кормандони тиббӣ аз сироятнокшавӣ ва хангоми пандемияи COVID-19 мусоидат карданд. Гуфтаҳои боло ба сатҳи касбияти фтизиатрҳо табибони оилавӣ ҷиҳати риоя намудани меъёрҳои риоя намудани назорати сироятӣ дар МТП таъсир нарасонида наметавонидаанд. Дар солҳои 2015-2016 дар МТП аз меъёрҳои ба пешгирии роҳи ҳавоии сироятнокшавӣ бахшидашуда, танҳо кварсизатсияи бино, ҷудо кардани бактерияхориҷкунандаҳо ва ба ҳадди минимум расонидани бистарӣ будан дар МТП ба қор бурда шуданд. Ҳатто истифода намудани муҳофизати инфиродии организмро мувофиқи речаи пурраи талабот риоя накарданд. Кормандони тиббӣ худ наметавонидаанд, ки барояшон истифода кардани респираторҳои тиббии силсилаи махсус (N95, FFP2, FFP3) дар дохили МТП зарур аст, ҳамчунин аз беморон, ки паҳнқунандагон сироят махсуб мешаванд, пӯшидани ниқобро низ талаб намекарданд.

Ҳамин гуна вазъият бо риояи талаботи иваз кардани ҳаво (системаи вентилятсия) ва гандзудои (дезинфексия) дастҳо, бино ва сатҳи ҳама ашёҳои гуногуни дохили МТП ба назар мерасад. Сар карда аз соли 2016 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон комплекси меёрҳо оид ба НС зиддисилӣ таҳия ва дар Дастур нашр шуд, ки тадбирҳои идорӣ ва административӣ, бо роҳи ташкил намудани ҳуҷраҳои ДОТС ҷудо кардани гурӯҳи беморонро дар Марказҳои саломатӣ фаро мегирад: ташкил кардани биноҳои алоҳида-бунгоҳи ҷамъоварии балғам; манъ кардани муоинаи кӯдакони гумонбар аз БС дар шуъбаҳои барои муоинаи беморони калонсол ҷудошуда; таҳияи банерҳо ва маводҳои дигари айёнии иттилоотӣ- маърифатии тадбирҳои зиддиэпидемӣ барои беморон ва кормандон; риоя намудани режими кварсизатсия ва тафтиш кардани он тавассути мавҷуд будани МБС дар ҳаво; самаранокӣ ва вентилят-

сияи бино бо самаранокии табдили ҳаво дар дохили бино; риоя намудани дезинфексияи бино ва таҷҳизоти (inventory) тиббӣ; истифодаи тадбирҳои инфиродии муҳофизат ва гузаронидани Фит-тест барои санҷидани зичии муносиб респираторҳо; чудо кардани воҳиди кории махсус ё бо фармоиши роҳбарияти МТП таъйин намудани масъули назорати сироятӣ; коркарди хатмии нақшаи назорати сироятӣ дар МТП-и мушаххас ва риоя намудани амалишавии он.

Барои таъмин намудани риояи тадбирҳои муҳофизати инфиродӣ ба харидани воситаҳои муҳофизати инфиродӣ барои кормандони тиббӣ дар МТП шурӯъ карданд, корҳои мантаҷжунӣ барои ба истифода додани системаҳои вентелятсионӣ ва дар онҳо насб кардани НЕРА-филтрҳо анҷом дода шуд, ҷевонҳои биологии барои лаборатория бехатар харидорӣ гардид. То соли 2016 биноҳои бисёр лабораторияҳои бактериологӣ ба меъёрҳои лоиҳавӣ мувофиқат намекарданд ва онҳо дар биноҳои барҳавоӣ махсус сохташуда не, балки дар биноҳои асосии МТП ҷойгир шуда буданд. Маҳз дарт он лабораторияҳои бактериологӣ, ки дар онҳо қаблан ҳолатҳои бемориҳои касбии БС мавҷуд буд, ба меъёрҳо ва қоидаҳои назорати сироятӣ мувофиқат накардан аз ҷиҳати чудо набудан лабораторияҳои бактериологӣ аз ҳудуди бино муайян карда шуд, дар натиҷа барои майдонҳои функционалии бино корҳои дахлдор гузаронида шуд.

Тадбири дигари назорати сироятии зиддислӣ дар лабораторияҳои БС баргузориҳои чорабиниҳои назорати мубодилаи ҳаво дар бино мебошад. Таҳлили вазъияти омилҳои лабораторияҳои бактериологӣ оид ба истифода намудани назорати сироятӣ хеле пеш рафтани амалигардонии онҳо дар айни замон дар 5 соли охири нишон дод. Дар солҳои охир, системаи мубодилаи ҳаво барқарор карда шуда, ҷевонҳои лабораторӣ ва ҷароғҳои муосири ултрабунафши бактеритсидии типии пӯшида дастрас карда шуданд.

Қуттиҳои насб кардашудаи биологии бехатар, дар ҳар 6-12 моҳ аз санҷишҳои параметрҳои корӣ гузаронида мешаванд ва аз тарафи мутахассисони соҳибкасби ташкилоти сертификатсиядор нигоҳдорӣ ва эътиборсанҷӣ мешаванд.

Дар лабораторияҳои бактериологӣ, ки дар онҳо қаблан ҳолатҳои бемориҳои БС мавҷуд буд, дар мутахассисони лаборатория малакаҳои кор кардан бо қуттиҳои бехатар дида намешуд.

Ҳамин тавр, баргузориҳои баҳодихии мунтазами дониш ва малакаҳои кормандони тиббӣ, ҳамчунин мувофиқат кардани МТП ба стандартҳо ва меъёрҳои назорати сироятӣ аз рӯи чек-листҳои махсус тайёркардашуда ва инъикос кардани маълумоти онҳо дар нақшаҳои МТП-и мушаххас оид ба назорати сироятӣ ва мониторинги иҷроии онҳо нишон дод, ки аршудани татбиқи дастури нав оид ба назорати сироятӣ ва ҷалб кардани инвеститсияҳои берунӣ ва татбиқи он дар риоя намудани тадбирҳои назорати сироятии зиддислӣ дар МТП натиҷаҳои мусбатро ба бор овард.

Амали сохтани визитҳои мунтазами мониторингӣ оид ба баҳо додан ба вазъи назорати сироятӣ имконият медиҳад, ки дар маҳалҳо ба МТП оид ба коркард ва татбиқи нақшаи назорати сироятӣ ёрии ташкилӣ-методӣ ва машваратӣ расонида шавад. Дар солҳои 2016-2018 таъмири умумӣ ва аз нав банақшагирии бинҳои лабораторияҳо, дастрас намудани ҷевонҳои биологӣ ва ҷароғҳои муосири ултрабунафши бактеритсидии типии пӯшида дастрас карда шуд, дар Марказҳои саломатӣ тавассути ташкил намудани DOTS-кабинетҳо чудо кардани беморон шурӯъ шуд; бино -бунгоҳи алоҳида барои ҷамъ овардани балғам ташкил карда шуд; муоинаи кӯдакони гумонбар аз БС дар шӯъбаҳои барои муоинаи беморони калонсол ҷудошуда манъ карда шуд; мавҷуд будани МБС дар ҳаво баҳогузорӣ, Фит-тест гузаронида шуд ва ғ.

Қуттиҳои насб кардашудаи биологии бехатар, дар ҳар 6-12 моҳ аз санҷишҳои параметрҳои корӣ гузаронида мешаванд ва аз тарафи мутахассисони соҳибкасби ташкилоти сертификатсиядор нигоҳдорӣ ва эътиборсанҷӣ мешаванд.

Ҳамчунин маълумотҳое низ ба даст оварда шудаанд, ки аз иртиботи мутақобилаи динамикаи камшавии гирифторшавии кормандони тиббии МТП-и мушаххас ба БС ба ҳаҷми мудохилаҳо ба НС зиддисилӣ гувоҳӣ медиҳанд.

Ҳамин тавр, маълумотҳои ҳосилшуда аз марҳила ба марҳила баланд шудани сатҳи маљаҳои чорабиниҳои зиддиэпидемикиро аз худ намудани кормандони тиббӣ ва татбиқи чорабиниҳои зиддисилии НС дар МТП ҚТ дарак медиҳанд.

**Таъсири татбиқ намудани чорабиниҳои назорати сироятӣ ба вазъи эпидемиологии гирифторшавии кормандони хадамоти зиддисилии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба бемории сил.**

Маъмулан чорабиниҳое, ки дар бисёр кишварҳои олам ҳамчун «режими санитарӣ-зиддиэпидемикӣ» фаҳмида мешаванд, диққати кормандони тиббиро асосан бадезинфексияи (гандзудои) сатҳҳо ва объектҳо ва нест кардани партобҳои тиббӣ ҷалб мекунад, ки ин баърои пешгирӣ намудани тамоси оддии сироят мусоидат менамояд. Бо роҳи истифода кардани танҳо ин чорабиниҳои анъанавӣ ба таври қатъӣ кам кардани хатари трансмиссияи сирояти аз тариқи ҳаво интиқолёбанда (airborne infection) номумкин аст.

Бинобар ин, дар ҚТ ҳиссаи трансформатсияи (табдил шудани) БС ба шаклҳои сершумори ба дору тобовар (соли 2017) дар байни ҳолатҳои бори нахуст ошкоркардашуда 19,9% ва дар байни ҳолатҳои қаблан табобатшуда то 41,1% - ро ташкил додаст. Қаблан (с.2011) ин рақамҳо мутаносибан - 12,5% ва 53,6% буданд [Joncsevka M., 2017]. Чунин заминаи нугувор ва вазнинии пешравандаи инкишофи сили ба доруҳои сершумори тобовар, аз ҷумла, аз мавҷуд будани трансмиссияи тамосии сирояти ба дору устувори сил дарак медиҳад. Дар соли 2014 нуқтаи баландтарини ин масъала гардид, дар ин давра Дастури миллӣ оид ба назорати сироятӣ дар МТП таҳия гардид, як қатор асноди меъёрӣ-ҳуқуқӣ ба таъб расид, ки риоя кардани қоидаҳои НС-ро дар МТП –ро танзим мекарданд.

Таҳлили муқоисавӣ нишон дод, ки дар солҳои 2009-2014 ҳамагӣ 44 (аз ҷумла се нафари онҳо гирифтори шаклҳои ба дору устувори беморӣ) корманди тиббӣ аз хадамоти МТП ҚТ гирифтори БС шуданд: 9 табиб, 13 ҳамшираи тиббӣ, 11 санитарка (парастор), 5 лаборант ва 6 нафар коргарони ёрирасон (ду боғбон, як муҳофиз, як барқчӣ, як мудир ва як фарош). Дар солҳои 2014-2018 дар хадамоти МТП ҚТ 2014-2018 ҳамагӣ 19 (аз ҷумла 2 нафари онҳо гирифтори шаклҳои ба дору устувори беморӣ) корманди тиббӣ аз хадамоти МТП ҚТ гирифтори БС шуданд: 4табиб, 6 ҳамшираи тиббӣ, 4 санитарка (парастор), 3 лаборант ва 2 нафар коргарони ёрирасон.

Дар соли 2014 дар МТП ҚТ муқаррар карда шуда буд, ки ҳамоҳангсозии фаъолияти назорати сироятро роҳбари ташкилот таъмин мекунад, ё воҳиди кори алоҳида –муовини директор оид ба НС пешбинӣ карда мешавад. Бо мақсади самаранок ташкил намудани НС дар ҳар як ташкилоти тиббӣ комиссияи НС таъсис дода мешавад, ки мувофиқи Низомномаи намунавӣ фаъолият мекунад. Дар ҳар як ташкилоти тиббӣ Нақшаи корӣ оид ба ташкил ва баргузори НС таҳия карда мешавад, амалӣ сохтани онро тибқи чек-листҳои таҳияшуда, индикаторҳои мониторинг ва баҳодиҳии НС назорат мекунад.

Дар ин давра мақсаднок сохтани шабакаҳои муассисаҳои госпитали хадамоти МТП сурат гирифт; захираи умумии катҳои хадамоти БС аз 3500 то 1540 адад кам карда шуд бо ҳамзамон реабилитатсияи босифати онҳо; шӯъбаҳои нави махсус барои беморони гирифтори шаклҳои ба доруҳои устувори БС таъсис дода шуд; нишондодҳо барои бистарикунони беморони гирифтори БС таҷдиди назар карда шуд; барои беморон дар марказҳои солимии КАТС ташкил кардани ДОТС-кабинетҳо сурат гирифт; корҳои таъмирӣ-барқарорсозӣ дар лабораторияҳои МТП анҷом дода шуд; санаторияҳои хадамоти МТП дар муассисаи соҳаи дигари нигоҳдории тандурустӣ аз нав созон дода шуд.

Ҳамзамон бо ин, дар фаъолияти амалии нигоҳдории тандурустӣ дастгоҳҳои инави сайёри ташхиси рентгении рақамӣ дастрас ва татбиқ карда шуд, усулҳои нави молекулярӣ-

генетикии экспресс-ташхиси БС ва шаклҳои ба доруҳо устувори он татбиқ шуданд, ҳама ма-нотиқи кишварамон бо препаратҳои сифати олиии зиддисилӣ, аз ҷумла доруҳои нави ба наздикӣ аз тарафи ТУТ тавсияшуда, таъмин карда шуданд; маблағгузориҳои давлатии хадамоти БС ба маротиба афзуд ва Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи то 100% ба-ланд бардоштани маоши кормандони бо беморони гирифтори БС тамосдошта қабул карда шуд.

Ҳамин тавр, вобаста аз прогрессии таъмин намудани дастрасии аҳолии ҶТ ба хизмат-расониҳои босифат ва саривақтии МТП, ҳамзамон бо беҳтар шудани инфрасохторҳои хада-моти МТП ва як қатор чорабиниҳои мониторинг ва баҳодихии НС дар МТП, вазъи эпиде-миологии гирифтورشавӣ ба бемории силро дар байни кормандони тиббии хадамоти МТП ҶТ хеле беҳтар шуд.

Дар солҳои охир эпидемиологҳо ҳарчи бештар зиёд шудани трансмиссияи бемористо-нии барангезандаи БС-ро қайд мекунанд [Verkuij S., 2016]. Омори гирифтورشавӣ ба БС аз ҳисоби кормандони тиб низ гувоҳи сироятнокшавии дохилибемористонӣ аз беморон-бактерияхориҷкунандаҳо махсуб мешавад [Wang X-N., et al., 2018]. Хатари паҳншавии сиро-ятҳои БС дар МТП –ро танҳо дар натиҷаи иҷрои ҳатмиӣҳама меъёрҳо ва қоидаҳои НС дар дохили муассисаи тибӣ кам кардан мумкин аст. Дар ин маврид на танҳо трансмиссияи аз бе-мор ба корманд, балки баръакс нисбат ба беморбинҳоро низ дар ёд доштан лозим аст. Барои МТП риоя кардани қоидаҳои зиддисилии назорати сироят муҳим аст:

- Ҷораҳои сатҳи идоравӣ чиҳати чудо намудани воҳиди кории алоҳидаи шахси масъул оид ба назорати сироятӣ, ё ин ки бо фармоиши роҳбар таъин намудани комиссияи назорати сироятӣ ва аз ҷониби он таҳияи Нақшаи назорати сироятӣ бо назардошти бюҷаи зарурӣ.

- Тадбирҳои сатҳи идоравӣ, нисбат ба сари вақт чудо кардани шахсони гумонбари сироятнок аз дигар одамон, сар карда аз сатҳи бақайдгирӣ; дар зудтарин муҳлат гузаронидани ҳама таҳқиқотҳои ташхисии имконпазир, аз қабилӣ экспресс-методҳо; бистариқунонии асоснок, дар асоси тавсияҳои ТУТ; таъмин кардани ишораҳои гуногун, баннерҳо ва пла-катҳои иттилоотӣ барои баланд бардоштани сатҳи маълумотнокии беморон аз БС, ҳамчунин бо мақсади ба ҳадди минимум расонидани дар дохили муассисаи тиббӣ будани онҳо; чудо кардани минтақаи хатарнокияш баланд дар дохили бино.

- Тадбирҳои самти инженерӣ-техникӣ, барои минтақаи хатарнокии сироятнокияш баланд чудо кардани бахши тиббӣ, лабораторияҳои бактериологӣ хеле муҳим аст. Хатари трансмиссияи дохилибемористонӣ дар шуъбаҳои статсионарӣ бештар аст, дар он ҷойҳо бе-морони бактерияхориҷкунанда табобат мешаванд. Дар ин маврид таъмин кардани фишори манфии ҳаво дар ин биноҳо, инчунин дидорбинии беморонро манъ кардан муҳим аст. Ба ин сатҳ насб кардан ва дуруст истифода намудани чароғҳои квартсӣ, вобаста аз намудашон (кушода, пӯшида, сканиршуда) муҳим аст;

- Ниҳоят, сатҳи ҷорум, ин истифодаи воситаҳои муҳофизати и нфироӣ ҳам аз ҷониби кормандони муассиса ва ҳам аз ҷониби дигар шахсони ташрифоварда. Ин сатҳ на танҳо ба таъмини мунтазами намудҳо ва силсилаҳои муносиби респираторҳо, балки ба омӯзонидани дуруст истифода кардани онҳо, гузаронидани «фит-тест», мониторинги ни-гоҳдорӣ ва истифодаи онҳозарурат дорад. Дар хотир доштан муҳим аст, ки ҳамаи 4 сатҳи зикршуда бо ҳамдигар алоқаманд ҳастанд ва иҷро кардани яке аз онҳо бидуни дигар ҷузъҳо натиҷаи дилхоҳ намедихад.

Айни замон мувофиқи ду санади меъёрӣ-ҳуқуқӣ, ки тадбирҳои НС-ро ба танзим меда-роранд- Дастурамал оид ба назорати зиддисилӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Қоидаҳо ва меъёрҳои стандартии ташкил намудани муассисаҳои зиддисилӣ (САНПИН №2.1.3.006-17),



чорабиниҳои НС дар МТП чумхурӣ татбиқ мешаванд.

Бо мақсади иҷро намудани меъери муққараргардида (САНПИН) дар МТП–и чумхурӣ як қатор чорабиниҳои ташкилӣ гузаронида шуданд: фармоиши сартабибон оид ба чудо кардани басти алоҳидаи кори муовини директор оид ба назорати сиороятӣ ё мувофиқи дастури роҳбари муассиса комиссия оид ба назорати сиороятӣ таъсис дода мешавад, ин мақомот нақшаи НС-ро таҳия ва татбиқ менамояд; таъмин кардани чудокунии гурӯҳи беморон мувофиқи дараҷаи хатарнокии эпидемикии онҳо; курсҳои химиотерапия барои беморони мубтало ба БС дарҳол пас аз гузоштани ташхис таъйин карда мешавад; барои кормандони тиббӣ оид ба масъалаҳои НС мунтазам семинарҳо гузаронида мешаванд.

Дар маҷмуи чорабиниҳо оид ба ташкили системаи вентилятсия, ҳамзамон нурафкании ултрабунафш, махсусан дар минтақаи дорои хатарнокии баланди МТП муқаррар карда мешавад. Дар минтақаи дорои хатарнокии баланд барои беморони бактериячудокунанда ҳучраҳо ва шубҳо, даҳлезҳо шубҳо барои беморони гирифтори БС бо барангезандаи МЛУ, нуқтаҳои чамбоварии балғам, ҳучраҳои эндоскопӣ, лабораторияҳои бактериологӣ ва ғ. ташкил карда шудаанд. Он тдалелро алоҳида қайд кардан лозим аст, ки дар лабораторияҳои бактериологӣ боксҳои муҳофизати биологӣ гузошта шудаанд, к ибo аентилятсияи хориҷкунанда бо НЕРА-филтрҳо мучаҳҳаз сохта шудаанд.

Аллақай ҳангоми банақшагирии сохтмони МТП пешбинӣ намудани системаи ҳавотозакунӣ бо ёрии қарорҳои меъморӣ-сохтмонӣ зарур аст. Дар акси ҳол, мумкин аст, ки ҳаводихии бино ва вентиляторҳои маишӣ барои дар тирезаҳо гузоштан истифода шаванд.

Нисбат ба нуқтаҳои чамбоварии балғам, ки ҳучраҳои махсус тавсия шудаанд, бинобар қимат будан на ҳамеша дастрасанд. Дар робита ба ин, ташкил намудани ҷойҳо барои чамбоварии балғам дар паси бино, дар ҷойҳои беодам, ин ҷойро махсус маҳкам карда н, иҷозат дода мешавад.

Дар ММБСШваҶҚС ва Маркази вилоятии ҳимояи аҳоли аз БС дар вилояти Суғд (шаҳраки Дехмой), аз ҷумла дар самти мубориза бо барангезандаи БС бозсозӣ сурат гирифта, системаҳои вентилятсияи хориҷкунанда дар шубҳо барои беморони гирифтори БС бо барангезандаи МЛУ ва лабораторияҳо гузаронида шуд, ҳамчунин як қатор сорабиниҳои назорати инженерӣ сурат гирифт. Дар пойгоҳи лабораторияи бактериологии ММБСШваҶҚС пас аз реконструксия ва васеъ кардани майдони корӣ Лабораторияи миллӣ – референсӣ кушода шуд, ки ба ҳама талаботи НС ҷавобгӯ, бо дастгоҳҳои муосири ташхисӣ ва иҷро намудани ҳама намудҳои таҳқиқоти БС, аз ҷумла усулҳои молекулярӣ-генетикӣ таҷҳизотонида шудаанд.

Дар шаҳри Душанбе Лабораторияи миллии тандурустии чамбиятӣ сохта шуд, ки дар ин ҷо ҳама спектрҳои усулҳои бактериологии ташхиси БС ва шаклҳои ба доруҳо устувори он иҷро карда мешаванд. Дар ин лаборатория ба дарҳо кулф гузоштан, ки агар яке аз дарҳо кушода ҳам шавад, кушода намешаванд. Ин фишори манфии ҳавородар дохили бино таъмин мекунад ва бо ёрии компютер мониторинг карда мешавад. Дар фаршҳои линолеуми бактеритсидӣ партофта шудааст, лаборатория бо нурафканиҳои ултрабунафши бактеритсидӣ таҷҳизотонида шудаанд. Таъмин кардани воситаҳои инфиродии муҳофизатӣ бо респираторҳои махсус ва ташрифоварҳо бо ниқобҳои яккаратаи тиббӣ мунтазам аз ҳисоби захираҳои пешбинишудаи солонаи мувофиқи талабот таъмин карда шудаанд.

Дар ҳама МТП чумхурӣ баргузорию омӯзиши мунтазами кормандони тиббӣ ва беморон оид ба қоидаҳои НС –и ҳама ҷузъҳои ин барнома пешбинӣ шудааст.

Ҳамин тавр, комплекси чорабиниҳои гузаронидашудаи МТП мувофиқи меъёрҳо ва қоидаҳои НС, бешубҳа ба кам шудани хатари сироятнокшавии кормандони МТП таъсир мерасонад ва яке аз звеноҳои асосии нигоҳ доштани саломатии кормандони тиб ва беморон ба

ҳисоб меравад.

**Тадбирҳо оид ба ташкил намудани дастгирии иҷтимоии кормандони тиббӣ, ки дар расонидани ёрии зиддисилӣ бевосита иштирок намудаанд.**

Ин фасл таҳлили базаҳои меъёрӣ-ҳуқуқии амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистонро фаро мегирад, чорабиниҳои ташкил намудани дастгирии иҷтимоии кормандони тиббӣ, ки дар расонидани ёрии зиддисилӣ бевосита иштирок намудаанд, танзим мекунад.

Моддаи 159 Кодекси нигоҳдории тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дастгирии иҷтимоии кормандони тиббӣ ва дигарон, ки дар расонидани ёрии зиддисилӣ бевосита иштирок намудаанд, ҳуқуқи кормандони тиббӣ ва дигаронро, ки дар расонидани ёрии зиддисилӣ бевосита иштирок намудаанд, ба таври зайл пешбинӣ менамояд.

- рухсатии иловагӣ барои кор дар шароити вазнини барои саломатӣ хатарнок кор кардан, кӯтоҳ кардани рӯзи корӣ мувофиқи қонунгузори Ҷумҳурии Тоҷикистон;
- ба андозаи 100% иловапулӣ ба маоши вазифавӣ (басти тарифӣ);
- табобати имтиёзнок дар санатория ва истироҳатгоҳҳо;
- дар ҳолати фавтидан аз бемории сил, ба оилаи шахси фавтида то ба балоғат расидани фарзандҳо 100% маоши вазифавӣ пардохт карда мешавад.

Нишон додан зарур аст, ки ҳама имтиёзҳои зикршуда дар системаи Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон амал мекунанд. Илова бар ин, бо мақсади иҷро намудани нуктаи зикршудаи Кодекси нигоҳдории тандурустӣ, аз тарафи Ҳукумати ҚТ аз 28-уми декабри соли 2108 Қарор «Дар бораи то 100% баланд бардоштани маоши кормандони ҳадамоти МТП, ки бевосита бо иамос доштан бо беморони гирифтори БС кор мекунанд» тасдиқ карда шудааст. Ба имзо расидани чунин қарор имконият дод, ки маоши ҳама кормандони МТП, ҳамчунин дар баъзе минтақаҳои кишвар аз мутахассисони тиббӣ оилавӣ низ, ки бевосита бо беморони гирифтори БС тамосдоранд, зиёд карда шавад.

Мувофиқи Қарори Ҳукумати ҚТ аз 03 март соли 2018, таҳти № 112 «Тартиби компенсатсияи корфармоёни зарар вобаста аз бад шудани саломатӣ ё фавти коргар» корфармо дар сурати шароити бехатарии корро риоя накардан ва дар натиҷаи ин қисман ё пурра қобилияти кори касбиашро аз даст додан и коргар, масъулияти моддиро ба уҳда дорад. Ин қарор, аз ҷумла, корфарморо уҳдадор месозад, ки чорабиниҳои профилактикии сироятнокшавии коргарон, аз ҷумла БС-ро пешбинӣ намояд.

Дар Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба назорати сирояти зиддисилӣ Гурӯҳи кории тематикӣ (мавзӯӣ) таъсис дода шудааст, ки вазифаи асосии он коркарди Нақшаи муштараки амали Ҳадамоти миллии зиддисилӣ ва Ҳадамоти Давлатии назорати санитарӣ-эпидемиологӣ бо мустаҳкам намудани риояи меъёр ва қоидаҳои НС дар МТП дар давраи солҳои 2021-2025 мебошад. Дар доираи корҳои ин гурӯҳи корӣ аз тарафи Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон Нақшаи зикршуда таҳия ва татибиқ карда шуд. Нақшаи мазкур ҳама чорабиниҳои барои ташкил ва риояи меъёр ва қоидаҳои НС-ро дар ҷамъият, дар дохили МТП, дар хоҷагиҳо бехтар кардан заруриро фаро мегирад. Оид ба профилактикаи сироятнокшавии кормандони МТП, ин нақша фаъолнокии дар ҳар яу МТП ташкил намудани Комитет оид ба назорати сироят ва баҳогузори ба иҷро намудани тадбирҳои профилактикии паҳншавии сирояти БС дар МТП-ро дар бар мегирад.

## ХУЛОСАҲО

1. Омӯзиши тафриқавии гирифтورشавии кормандони тиббии муассисаҳои зиддисилӣ ва дигар муассисаҳои ғайризиддисилӣ ба БС далели парадоксалии мантиқан мувофиқат накарданро нишон дод. Гирифтورشавии зиёди аз ҷиҳати омӯри саҳеҳи кормандони тиббии дигар муассисаҳои ғайризиддисилӣ назар ба кормандони муассисаҳои тиббии зиддисилӣ ба БС муа-

йян карда шуд. Асосан, беморшавии кормандони тиббии КАТС, назар ба кормандони статсионархо ё лабораторияхо бештар аст. Особпазирии баланди кормандони тиббии КАТС, махсусан ҳамшираҳои тибби оилавӣ аз фаъолияти касбии онҳо, яъне зиёд ва тӯлонӣ тамос доштан ба беморони гирифтори БС, ҳам дар давраи муайян кардани онҳо ва ҳам маҳалли ба онҳо вобасташуда ва ҳам табобати тӯлонии беморон, вақте ки назорат кардани чараёни химиотерапия тавассути препаратҳои зиддисилӣ сураат мегирад, ҳамчунин таъминнокии баланди муассисаҳои нигохдории тандурустӣ бо ҳамшираҳои тиббӣ назар ба табибон алоқаманд аст [3-М, 4-М, 5-М].

2. Миқдори миёнаи солонаи беморшудагон дар давоми 10 сол (2009-2018)  $30 \pm 6,4$  ҳолати БС ва миқдори миёнаи солонаи МБС хоричкунандаҳо дар давоми 10 сол аз миқдори умумии кормандони беморшуда  $13 \pm 2,6$  ҳолати БС ё  $43,7 \pm 6,2$  % -ро ташкил дод [2-М, 3-М, 4-М, 5-М].

3. Миқдори бактерияхоричкунандаҳо дар байни кормандони муассисаҳои ғайрисилӣ назар ба кормандони МЗС саҳеҳан зиёд буд, ки ин низ омили хавф аст ва далели трансмиссияи фаъоли бемористониро дар кормандони тиббии соҳаҳои умумӣ инъикос мекунад. Дар сохтори БС сабтшудаи кормандони тиббӣ ҳамасола шаклҳои клиникии БС узвҳои нафаскашӣ назар ба БС дигар узвҳо ва системаҳо бартарӣ доранд ва бештари ҳолатҳои БС узвҳои нафаскашӣ МБС хорич мекунанд, ки ин сироятнок будани протесси дар ин гурӯҳи шахсон чараён доштаро нишон медиҳад [2-М, 3-М, 4-М, 5-М].

4. Нишондиҳандаи гирифтورشавии кормандони тиббӣ ба БС дар маҷмуъ  $50,69 \pm 7,44$  – ро, дар байни табибон ба ҳисоби миёна  $32,0 \pm 8,12$  ва дар байни кормандони миёнаи тиббӣ -  $38,2 \pm 6,32$ -ро ташкил медиҳад. Таносуби мутлақи рақамҳо на ҳамеша вазъияти воқеиро инъикос мекунанд, ба таври дигар, бартариҳои зохирии миқдори беморшудагон дар байни кормандони тиббии дигар МТП, назар ба коргарони МЗС, ғалати таҳлилӣ ба шумор меравад, вай ҳангоми ҳисоб кардани нишондиҳандаи беморӣ ба 100 ҳазор нафар кормандони тиббӣ ҳамо соҳа инкор карда мешавад. Нишондиҳандаи гирифтورشавӣ ба БС дар байни кормандони тиббии шабакаҳои умумӣ табобатӣ ба ҳисоби миёна  $34,9 \pm 4,28$  ба 100 ҳазор нафар кормандони МТП баробар мебошад, пас нишондиҳандаи миёнаи гирифтورشавӣ ба БС дар байни коргарони тиббии муассисаҳои МТП ба ҳисоби миёна  $664,2 \pm 81,6$  ба 100 ҳазор нафарро ташкил дода, аз нишондиҳандаи гирифтورشавӣ ба бемории БС дар байни коргарони муассисаҳои ғайрисилӣ тақрибан 20 баробар зиёд аст [2-М, 3-М, 4-М, 5-М].

5. Проблемаи муҳимтарини ҳадамоти фтизиатрӣ камбуди кадрҳои дорои таҳассуси олии дар соҳаи фтизиатрия ба ҳисоб меравад, кисабаби он хатари баланди сироятнок шудан аз БС ва мавҷуд набудани имтиёзҳои устувори иҷтимоӣ мебошанд. Иртиботи мутақобилаи динамикаи паст шудани сатҳи ба БС гирифтोर шудани кормандони тиббии МТП-ҳои мушаххас аз самаранокии воридшавии интервенсия НС зиддисилӣ илман асоснок карда шудааст, ки дар маҷмуъ бо дигар чорабиниҳои зиддиэпидемикӣ барои кам кардани паҳншавии сироятнокии сил дар МТП нақши муҳим дорад ва унсури муҳимтарини муҳофизати саломатии кормандони тиббӣ ба шумор меравад [6-М, 7-М].

#### **Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот**

Кормандони соҳаи тиб бояд дар бораи чораҳои муассир оид ба мубориза бар зидди сирояти сил ва зарурати арзёбии хатари алоқаи касбӣ бо беморони сил, инчунин чораҳои андешидашуда оид ба пешгирии сирояти беморхонаҳо огоҳ карда шаванд. Сироятёбӣ ва бемории сил дар байни кормандони соҳаи тиб дар натиҷаи таъсири касбӣ набояд ҳамчун қисми ногузири кори кормандони соҳаи тиб дониста шавад.

Муассисаҳои тиббӣ ва шахсони масъули соҳаи тандурустӣ бояд дар масъалаи банақшагирии муолиҷа бо мақсади таъмини гузариши муътадили нигоҳубин аз шароити беморхонагӣ ба амбулаторӣ ва қўмак расонанд, ки беморон пас аз муолиҷа дар пайгирӣ гум

нашаванд. Илова бар ин, парасторони бемории сил бояд таъмин намоянд, ки беморони бо речаи мувофиқи бемории сил ҷавоб дода шаванд, инчунин назорати бевоситаи табобатро ва мониторинги амиқи табобати амбулаториро ташкил намоянд.

Назорати экологӣ дараҷаи дуҷуми муҳофизат дар марҳилаи чораҳои мубориза бар зидди сирояти бемории сил пас аз назорати маъмури мебошад. Назорати экологӣ технологияҳои нест кардан ё ғайрифайол гардонидани *M.tuberculosis* тавассути ҳаворо дар бар мегирад. Ин технологияҳо шамолкашии (вентилятсия) табиӣ, берунии маҳаллӣ, умумӣ, филтратсияи НЕРА ва шуоъҳои микробҳои ультрабунафшо дар бар мегиранд.

Шамолкашии маҳаллии ихроҷшуда бо истифода аз сарпӯши диапазон метавонад як усули самараноки идоракунии муҳандисӣ бошад, зеро он ифлоскунандаро дар манбаи худ нигоҳ медорад. Барои амалиётҳои, ки сулфа ва истеҳсоли аэрозолро ба вуҷуд меоранд, бояд шамолкашии маҳаллии хориҷкуниро истифода бурд. Системаҳои шамолкашии умумӣ ҳавои ифлосшударо маҳлул ва хориҷ мекунанд ва ҷараёни ҳаворо дар ҳуҷра танзим мекунанд. Ҳуҷраҳои муассисаҳои тиббии мавҷуда бояд гардиши ҳавои бештар аз 6 тағирёбии ҳаво дар як соат дошта бошанд ва соҳтмони нав ё таъмири муассисаҳои тандурустӣ бояд тавре тарҳрезӣ карда шаванд, ки ҳуҷраҳо ҷараёни ҳаворо аз 12 Ah зиёд ё баробар таъмин кунанд. Дар асоси арзёбии хатар барои насб, бояд шумораи зарурии ҳуҷраҳои фишори манфӣ ва дастгоҳҳои хориҷкунандаи маҳаллӣ муайян карда шаванд. Муттаҳид кардани ҳуҷраҳо дар як минтақа метавонад нигоҳубини беморони сил ва таъсис ва нигоҳдории назорати оптималии муҳити зистро осон кунад. Ба муассисаҳои тиббие, ки ба аҳолии гирифтори паҳншавии бемории сил хизмат мерасонанд, метавонанд ба бештар кардани системаи шамолкашии умумии худ ё истифодаи технологияҳои тозакунии ҳаво дар ҷойҳои умумӣ (масалан, утоқҳои интизорӣ, утоқҳои ёрии таъҷилӣ ва утоқҳои радиология) ниёз доранд. Филтрҳои НЕРА-ро барои филтр кардани қатраҳои сироятӣ аз ҳаво истифода бурдан мумкин аст ва бояд ҳангоми баровардани ҳаво аз кабинаҳои шамолкашии маҳаллии ихроҷшуда мустақиман ба ҳуҷраи атроф ва ҳангоми баровардани ҳаво аз ҳуҷра (ё дигар ҳуҷраи фишори манфӣ) ба шамолкашии умумӣ истифода шаванд. Дар баъзе ҳолатҳо, самаранокии баландро тавассути шамолкашии табиӣ ба даст овардан мумкин аст (масалан, биноҳои кӯҳнаи «тарҳи санатория» бо шифтҳои баланд ва тирезаҳои калон кушода мешаванд). Аммо ин усул дар шароити иқлими хунук имконнопазир аст.

РМУБ (радиатсияи микробҳои ультрабунафш) – ин технологияи тозакунии ҳаво мебошад, ки онро дар як ҳуҷра ё долон барои шуоъ кардани ҳаво дар қисми болоии ҳуҷра истифода бурдан мумкин аст (шуоъдиҳии болоӣ) ва дар канали ҳавокаш насб кардани ҳавои аз канали ҳавокаш мегузарад (шуоъдиҳии канал) ё ки дар дохили хона воҳидҳои гардиши ҳаво сохта шудаанд. РМУБ-ро дар каналҳои, ки ҳаворо дубора ба як ҳуҷра бармегардонанд ё дар каналҳои, ки ҳаворо мустақиман ба берун мебароранд, истифода бурдан мумкин аст.

Ҳамин тариқ, танҳо риояи қатъии қоидаҳои мубориза бо сирояти зидди бемории сил, аз ҷумла чораҳои маъмурию идоракунӣ, инчунин риояи қоидаҳои шамолкашии ҳаво ва дезинфектсия, дар якҷоягӣ бо қатъитарин риояи тадбирҳои ҳифзи инфиродии организм, махсусан, дар минтақаҳои хавфи баланди сироятёбӣ, барои пешгирӣ намудани беморшавии кормандони тиб сарфи назар онҳо дар кадом муассиса кор мекунанд, ёрӣ мерасонад.

### **Феҳристи интишороти докталаби дарёфти дараҷаи илмӣ**

#### **Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда**

[1-М] Сатторов С.С. Современные меры противотуберкулёзного инфекционного контроля (обзор литературы) / О.И. Бобоходжаев, З.Т. Авгонов, С.С. Сатторов // Вестник Авиценны. -

Душанбе. -2019. -№2. – С. 298-304.

[2-М] Сатторов С.С. Улучшение эпидемиологической ситуации по заболеваемости туберкулезом среди работников противотуберкулезной службы Республики Таджикистан / Бобоходжаев О.И., Сатторов С.С., Алиев С.П., Авгонов З.Т. // Здоровоохранение Таджикистана. - Душанбе. -2019. -№2. -С. 99-101.

[3-М] Сатторов С.С. Анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости туберкулезом среди медицинских работников Республики Таджикистан / Бобоходжаев О.И., Алиев С.П., Юсуфи С.Дж., Сатторов С.С., Авгонов З.Т., Раджабзода А.С., Турсунов Р.А. // Журнал ТНУ: Наука и инновация. Душанбе. -2020. -№4. -С. 194-200.

[4-М] Сатторов С.С. Распространенность туберкулеза среди работников медицинских учреждений Республики Таджикистан / Юсуфи С.Дж., Авгонов З.Т., Сатторов С.С., Раджабов А.С., Укуматшоева Л.Ш., Одинаев Н.С. // Здоровоохранение Таджикистана. -Душанбе. -2020. -№4. -С. 71-75.

[5-М] Сатторов С.С. Дифференцированное изучение динамики распространённости туберкулеза среди работников противотуберкулезных и других лечебно-профилактических учреждений Республики Таджикистан за 2009-2018 гг. // Симург. –Душанбе. -2021. -№12(4). -С. 74-80.

**Мақолаҳо ва фишурдаҳои дар маҷаллаҳо ва маҷмӯаҳои конференсияҳо нашршуда,  
дастурҳо:**

[6-М] Сатторов С.С. Scale-up and impact of digital and molecular diagnostic technologies on TB diagnosis and timely linkage to care in Tajikistan / JIDC The journal of infection in developing countries year – 2021, 58S-65S, // Shodmon Khushvakhtov, Hayk Davtyan, Sevak Alevardyan, Anthony D Harries, Olim Kabirov, Shahnoza Azamova, Firuza Sharipova, Safarkhon Sattorov, Asliddin Rajabov DOI: 10.3855/JIDC/13758

[7-М] Сатторов С.С. Кадровые проблемы противотуберкулезной службы в Республике Таджикистан и неотложные меры по их минимизации / Бобоходжаев О.И., Сатторов С.С., Авгонов З.Т. // Материалы международной научно-практической конференции посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремесел». –Душанбе. - 2019. -Т.2. –С. 43-44.

[8-М] Сатторов С.С. Руководство по ведению случаев лекарственно-чувствительного туберкулеза в Республике Таджикистан: Утверждено распоряжением Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан от 28.06.2019, №461 / Бобоходжаев О.И., Олимова Ш.С., Сатторов С.С., Зокирова К.А. и др. // Душанбе. -2019. -135 с.

[9-М] Сатторов С.С. Оценка уровня знаний и навыков медицинских работников, а также соответствия лечебно-профилактических учреждений требованиям инфекционного контроля по снижению риска распространения туберкулезной инфекции / Бобоходжаев О.И., Сатторов С.С., Авгонов З.Т. // В мат. Международной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино (68-ая годовичная) «Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины», посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021)», 27 ноября 2020 года. –С.46-48.

**Рӯйхати ихтисораҳо**

ВНМО	–	Вируси норасоии масунияти одам
КОА	–	Комиссияи олии аттестасионӣ
ТУТ	-	Ташкилоти умумичаҳонии тандурустӣ
ДОТС(DOTS)	–	Стратегияи табобат тахти назорати бевосита
МЗС	-	Муассисаҳои зиддисилӣ

НС	–	Назорати сироят
МТП	-	Муасисаи табобатӣ-профилактикӣ
СНС	-	Сирояти ниҳонии сил
МБС	–	Микобактерияи сил
ВТ ва ҲИА ҚТ	-	Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии ҚТ
БМЗ	–	Барномаи миллии зиддисилӣ
КАТС	–	Кумаки аввалияи тиббӣ -санитарӣ
ПЗС	–	Препаратҳои зиддисилӣ
ХЗС	-	Хадамоти зиддисилӣ
ҚТ	–	Ҷумҳурии Тоҷикистон
ФР	–	Федератсияи Россия
БС	–	Бемории сил
ДДТТ	–	Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи
СДЗУ	-	Абӯалӣ ибни Сино
COVID-19	-	Сили ба доруҳои зиёд устувор Бемории коронавирӯсӣ, бемории сироятӣ, ки аз вирус SARS-CoV-2. ба вучуд меояд
РМУБ		Радиатсияи микробҳои ултрабунафш

**АННОТАЦИЯ**  
**САТТОРОВ САФАРХОН САЙДАМИРОВИЧ**  
**РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ**  
**РИСКА РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА СРЕДИ РАБОТНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕ-**  
**ЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**Ключевые слова:** Туберкулез, заболеваемость, факторы риска, инфекционный контроль (ИК), медицинские работники, противотуберкулезные учреждения (ПТУ), лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ).

**Цель исследования:** Изучить закономерности эпидемического процесса, факторы риска и эффективность внедрения мероприятий по снижению риска развития ТБ среди работников ЛПУ Республики Таджикистан.

**Материал и методы исследования.** Для достижения указанной цели были использованы: Государственные учётно-отчётные формы по заболеваемости медицинских работников за 2009-2018 гг.; информационные сообщения областных, районных /городских Центров по защите населения от ТБ о впервые выявленных больных ТБ среди медицинских работников за 2009-2018 гг.; данные ежегодного статистического сборника Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ «Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения» за 2009-2018 гг. Таким образом, согласно данным официальной статистики в течение 10 лет (2009-2018 гг.) заболело ТБ всего 301 медицинских работников. Проведен анализ заболеваемости медицинских работников в зависимости от региона страны, места работы (ПТУ или другие ЛПУ), бактериовыделения, клинических форм ТБ, должности, вида медицинского учреждения. Разработан «Оценочный лист по мониторингу учреждений «Инфекционный контроль»».

**Полученные результаты и их новизна:** Дифференцированное изучение заболеваемости ТБ медицинских работников противотуберкулезных и других не противотуберкулезных учреждений выявил парадоксальный факт логического несоответствия. Научно доказана статистически достоверная большая заболеваемость ТБ медицинских работников ЛПУ не противотуберкулезного профиля нежели медицинских работников ПТУ. Выявлено, что в основном, заболевали медицинские работники учреждений ПМСП, нежели работники стационаров или лабораторий. Показатель заболеваемости ТБ среди медицинских работников общей лечебной сети составил в среднем  $34,9 \pm 4,28$  на 100 тыс. работников ЛПУ, то средний показатель заболеваемости ТБ среди медицинских работников ПТУ составил  $664,2 \pm 81,6$  на 100 тыс. работников, превысив показатель заболеваемости ТБ среди работников внетуберкулезных учреждений почти в 20 раз. Научно доказана взаимосвязь динамики снижения заболеваемости ТБ работников конкретных ЛПУ с объемом внедренных интервенций по противотуберкулезному ИК, который в комплексе с другими противоэпидемическими мероприятиями играет существенную роль в снижении риска распространения туберкулезной инфекции в ЛПУ и является важнейшим элементом защиты здоровья медицинских работников.

**Рекомендации по использованию:** Только строгое выполнение правил противотуберкулезного инфекционного контроля, включающие управленческие и административные меры, а также соблюдение правил вентиляции воздуха и обеззараживания его, в совокупности строжайшего соблюдения мер индивидуальной защиты организма, в особенности в зонах высокого риска инфицирования, будет способствовать предупреждению заболевания медицинских работников, независимо от учреждений, в которых они работают.

**Области применения:** Эпидемиология и фтизиатрия.

**АННОТАТСИЯИ**  
**САТТОРОВ САФАРХОН САЙДАМИРОВИЧ**  
**ГУСТАРИШ ВА САМАРАНОКИИ ЧОРАБИНИҶО ОИД БА КАМ КАРДАНИ ХАТАРИ**  
**ПАЙДОШАВИИ СИЛ ДАР БАЙНИ КОРМАНДОНИ МУАССИСАҶОИ ТИББИИ**  
**ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**Калидвожаҳо.** Бемории сил (БС), беморшавӣ, омилҳои хавф, назорати сироятӣ, кормандони тиб, муассисаҳои зиддисилӣ (МЗС), муассисаҳои тиббӣю профилактикӣ (МТП).

**Мақсади таҳқиқот.** Омӯхтани қонунмандии протесси эпидимикӣ, омилҳои хата рва самаранокии татбиқ намудани чорабиниҳои кам кардани хатари пайдошавии БС дар байни кормандони МТП Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

**Мавод ва усулҳои таҳқиқот.** Барои расидан ба мақсадистифода шудаанд: Формаҳои давлатии ҳисобот оид ба гирифтورشавии кормандони тиббӣ ба БС дар солҳои 2009-2018; ахбори иттилоотии Марказҳои вилоятӣ, шаҳрӣ, ноҳиявӣ оид ба муҳофизати аҳоли аз БС дар байни кормандони тиббӣ дар солҳои 2009-2018; маълумотҳои ҳамасолаи маҷмуаи омории Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Саломатии аҳоли ва фаъолияти муассисаҳои нигоҳдории тандурустӣ» дар солҳои 2009-2018.

Ҳамин тартиб, мувофиқи маълумотҳои омили расмӣ дар давоми 10 сол (солҳои 2009-2018) ба БС ҳамагӣ 301 корманди тиббӣ гирифтور шудааст.

Таҳлили беморшавии кормандони тиббӣ вобаста аз минтақаи ҷумҳурӣ таҳлил намудем: ҷойи қор (МЗС ё дигар МПТ); бактерияхориҷкунӣ ва шаклҳои клиникии БС; вазифаи табибӣ анҷом дода шуд. навъи муассисаи тиббӣ (стационар, диспансер, лаборатория). Ҳисоб бо рақамҳои мутлақ, бо фоиз (%) ва мувофиқи нишондоди беморӣ ба 100 ҳазор нафар кормандони ин категорияи кормандони тиббӣ гузаронида шуд. “Варақаи баҳодихӣ оид ба мониторинги муассиса “Назорати сироятӣ” таҳия карда шуд

**Натиҷаҳои ҳосилшуда ва нағзони онҳо:** Омӯзиши тафриқавии гирифтورشавии кормандони тиббии муассисаҳои зиддисилӣ ва дигар муассисаҳои ғайризиддисилӣ ба БС далели парадоксалии мантиқан мувофиқат накарданро нишон дод. Гирифтورشавии зиёди БС аз ҷиҳати оморӣ саҳеҳи кормандони тиббии МТП ғайризиддисилӣ назар ба кормандони муассисаҳои тиббии зиддисилӣ илман асосноку карда шуд. Муайян карда шуд, ки асосан, беморшавии кормандони тиббии КАТС, назар ба кормандони стационарҳо ё лабораторияҳо бештар аст. Нишондихандаи гирифтورشавӣ ба БС дар байни кормандони тиббии шабақаҳои уммии табобатӣ ба ҳисоби миёна  $34,9 \pm 4,28$  ба 100 ҳазор нафар кормандони МТП баробар мебошад, пас нишондихандаи миёнаи гирифтورشавӣ ба БС дар байни коргарони тиббии муассисаҳои МТП ба ҳисоби миёна  $664,2 \pm 81,6$  ба 100 ҳазор нафарро ташкил дода, аз нишондихандаи гирифтورشавӣ ба бемории БС дар байни коргарони муассисаҳои ғайрисилӣ тақрибан 20 баробар зиёд аст.

**Тавсияҳо барои истифода:** Танҳо иҷрои ҳатмии қоидаҳои назорати сирояти зиддисилӣ, ки дар худ назорати идоравӣ ва административӣ, ҳамчунин риояи қоидаҳои вентилятсияи ҳаво ва безаргардонии онро дар бар мегирад, дар маҷмуъ риояи ҷиддии тадбирҳои муҳофизати инфиродии организм, махсусан дар минтақаҳои дорои хатари баланди сироятнокшавӣ, метавонанд, ки барои пешгирии бемории кормандони тиббӣ, новобаста аз муассисае, ки дар он ҷо қор мекунанд, мусоидат намоянд.

**Соҳаҳои истифода:** Воғиршиносӣ ва силшиносӣ.



**ANNOTATION**  
**SATTOROV SAFARKHON SAYDAMIROVICH**  
**PREVALENCE AND EFFECTIVENESS OF MEASURES TO REDUCE THE RISK OF TB**  
**DEVELOPMENT AMONG WORKERS OF MEDICAL INSTITUTIONS OF THE REPUBLIC**  
**OF TAJIKISTAN**

**Keywords:** Tuberculosis, morbidity, risk factors, infection control (IC), medical workers, anti-tuberculosis institutions (PTUs), medical prophylactic institutions (MPIs).

**Objective.** To study the patterns of the epidemic process, risk factors and the effectiveness of the implementation of measures to reduce the risk of developing TB among health care workers of the Republic of Tajikistan.

**Study methods.** To achieve this goal, the following were used: State registration and reporting forms on the incidence of medical workers for 2009-2018; information messages of the regional, district / city Centers for the Protection of the Population from TB on newly diagnosed TB patients among medical workers for 2009-2018; data of the annual statistical compilation of the Ministry of Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan "Health of the population and the activities of healthcare institutions" for 2009-2018. Thus, according to official statistics, during 10 years (2009-2018), only 301 medical workers fell ill with TB. An analysis was made of the incidence of medical workers depending on the region of the country, place of work (vocational schools or other medical facilities), bacterial excretion, clinical forms of TB, position, type of medical institution. An "Evaluation sheet for monitoring institutions "Infection Control"" was developed.

**The obtained results and novelty.** A differentiated study of the incidence of TB in medical workers of anti-tuberculosis and other non-anti-tuberculosis institutions revealed a paradoxical fact of logical inconsistency. It has been scientifically proven that there is a statistically significant higher incidence of TB in medical workers of non-tuberculosis hospitals than in medical workers in vocational schools. It was revealed that, in general, medical workers of PHC institutions fell ill, rather than workers of hospitals or laboratories. The incidence rate of TB among medical workers in the general medical network averaged  $34.9 \pm 4.28$  per 100,000 health care facility workers, while the average TB incidence rate among medical workers in vocational schools was  $664.2 \pm 81.6$  per 100,000 workers, exceeding the indicator incidence of TB among employees of non-tuberculosis institutions by almost 20 times. It has been scientifically proven that the dynamics of reducing the incidence of TB in workers at specific health facilities is related to the volume of implemented interventions for anti-tuberculosis IC, which, in combination with other anti-epidemic measures, plays a significant role in reducing the risk of the spread of tuberculosis infection in health facilities and is an essential element in protecting the health of medical workers.

**Practical significance.** Only strict adherence to the rules of anti-tuberculosis infection control, including managerial and administrative measures, as well as compliance with the rules of air ventilation and disinfection, in combination with the strictest observance of measures of individual protection of the body, especially in areas of high risk of infection, will contribute to the prevention of medical diseases. workers, regardless of the institutions in which they work.

**Application areas:** Epidemiology, phthisiatry.