Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека по Республике Марий Эл

Доклад
«О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл в 2021 году»

Йошкар-Ола
2022

ББК 51.1(2)1
О11
О11 О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл в 2021 году: Доклад. – Йошкар-Ола: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Марий Эл, 2022. – 212 с.

ББК 51.1(2)1

Подписано в печать 17.03.2022

Формат 60×84/8 Усл. печ. л. 24,6

Тираж 8 экз.

© Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Марий Эл, 2022

Содержание

Введение **4**

Раздел I. Результаты социально-гигиенического мониторинга в Республике Марий Эл за 2020 год и в многолетней динамике **7**

1.1. Состояние среды обитания человека и её влияние на здоровье населения в Республике Марий Эл 7

1.1.1. Анализ состояния среды обитания в Республике Марий Эл (уровень, динамика, ранжирование проблем) 8

1.1.2. Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Республики Марий Эл 33

1.2. Анализ состояния заболеваемости в связи с вредным воздействием факторов среды обитания на население Республики Марий Эл 33

1.2.1. Анализ приоритетных заболеваний населения Республики Марий Эл, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания (уровень, динамика, ранжирование проблем) 40

1.2.2. Сведения о профессиональной заболеваемости в Республике Марий Эл 63

1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Республике Марий Эл 64

Раздел II. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора в Республике Марий Эл **116**

2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания в Республике Марий Эл 116

2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Республики Марий Эл 176

2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Республике Марий Эл 179

Раздел III. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Республике Марий Эл, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению **197**

3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Марий Эл 197

3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению 201

3.3. Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Марий Эл 208

Заключение **209**

Введение

Деятельность Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл в 2021 году осуществлялась в соответствии с основными направлениями деятельности, планом деятельности Роспотребнадзора на 2016 - 2021 годы по реализации документов стратегического планирования в условиях продолжающегося пандемического распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

2021 год характеризовался непрерывной и напряженной борьбой с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19), так как в прошедшем году отмечался очередной подъём заболеваемости. Высокая интенсивность эпидемического процесса была связана с преобладающим распространением на территории республики штамма Дельта, характеризующегося более быстрой и эффективной передачей по сравнению с предыдущими штаммами. Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл на территории республики проводился комплекс мероприятий, направленных на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и контроль их выполнения.

Несмотря на непростую ситуацию, локдаун в 2021 году не вводился. Соблюдение комплекса антиковидных мер, разработанных Роспотребнадзором, постепенное увеличение доли населения, прошедшего полный курс вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19), позволили в условиях пандемии организовать деятельность образовательных учреждений в очном формате, обеспечить функционирование летних лагерей в штатном режиме, не приостанавливать деятельность промышленных предприятий, учреждений культуры, предприятий общественного питания.

Принятие оперативным штабом по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) под руководством Главы Республики Марий Эл и всех заинтересованных ведомств республики оперативных мер в соответствии со складывающейся эпидемиологической ситуацией позволило не допустить взрывного роста заболеваемости, что дало возможность здравоохранению справиться с потоком больных и оказать профессиональную качественную медицинскую помощь. Все предпринимаемые меры позволили контролировать эпидемиологическую ситуацию и добиваться быстрой стабилизации заболеваемости после ее очередного подъёма.

Уже в декабре 2021 года нам удалось добиться снижения в два раза уровня заболеваемости новой коронавирусной инфекцией COVID-19 по сравнению с пиковыми значениями октября - ноября 2021 года.

Особенностью 2021 года явилось существенное снижение заболеваемости суммой острых кишечных инфекций и паразитарных заболеваний, группой воздушно-капельных инфекций, туберкулезом. Не зарегистрировано случаев заболевания корью, краснухой, эпидемическим паротитом, дифтерией. Серьезным образом на снижение заболеваемости по указанным группам инфекций оказало выполнение антиковидных мер, разработанных Роспотребнадзором, соблюдение мер личной и общественной профилактики.

Проведение антиковидных мероприятий также способствовало снижению заболеваемости природно-очаговыми инфекциями. В 2021 году заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом была в 4,4 раза ниже среднемноголетнего уровня, заболеваемость клещевым боррелиозом – на 29,7%. Третий год в республике не регистрируются случаи заболевания клещевым энцефалитом.

Повышение качества питьевой воды является приоритетной задачей, определённой Посланием Президента Российской Федерации Федеральному Собранию 01.03.2018 года и Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В 2021 году в рамках федерального проекта «Чистая вода» реализованы мероприятия

по реконструкции объекта «Закольцовка системы водоснабжения населённых пунктов Орешкино – Шойбулак – Аэропорт – Сосново – Орешкино» Медведевского района, по строительству станции 2-го подъёма и станции умягчения воды на водозаборе в пгт. Новый Торъял, строительству водозабора с закольцовкой существующих сетей водопровода в пгт. Приволжский Волжского района.

Мониторинг качества питьевой воды позволяет сделать вывод о стабилизации качества воды в большинстве водоисточников. С 2005 года наблюдается тенденция к снижению удельного веса проб питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, с 8,7% в 2005 году до 1,6% в 2021 году.

Химических веществ, связанных с антропогенным воздействием, а также возбудителей инфекционных заболеваний, в питьевых водах республики не обнаружено. Проведенные ремонтно-восстановительные работы на системах водоснабжения позволили не допустить вторичного загрязнения питьевой воды. На протяжении ряда лет в республике не регистрировались вспышки инфекционных заболеваний, связанных с водным фактором передачи.

Сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения остаётся одной из приоритетных задач Роспотребнадзора. Летняя оздоровительная кампания 2021 года проведена без эпидемиологических осложнений, не допущено групповых очагов новой коронавирусной инфекции в образовательных учреждениях. В рамках реализации плана мероприятий на 2019-2021 гг. по совершенствованию организации питания обучающихся в образовательных организациях, разработанного совместно с Министерством образования и науки Республики Марий Эл, проведены инвентаризация всех школьных пищеблоков, экспертная оценка видов меню для бесплатного питания учащихся начальных классов. В течение года было выделено 50502,6 тысяч рублей на закупку технологического и санитарно-технического оборудования, ремонт пищеблоков. Увеличено число посадочных мест в обеденных залах с целью максимального разобщения детей между классами. Охват горячим питанием учащихся начальной школы составил в 2021 году 100%.

Анализ данных лабораторного мониторинга пищевой продукции, находящейся в обороте на потребительском рынке республики, позволяет сделать вывод о достаточно стабильной ситуации в настоящее время как в части микробиологической, так и в части химической её безопасности.

В 2021 году исследовано 18710 проб пищевой продукции продовольственного сырья, из них 88 проб не соответствовали требованиям по показателям микробиологической контаминации. Контаминанты химической природы (нитраты, токсичные металлы, бенз(а)пирен, остаточное количество антибиотиков) в пищевых продуктах и продовольственном сырье не обнаруживались. В исследуемых образцах возбудители инфекционных паразитарных заболеваний, их токсины, представляющие опасность для здоровья человека, не выявлялись. Несмотря на невысокий удельный вес продукции, не соответствующей обязательным требованиям, до 90% от общего объёма продукции изымалось из оборота ещё до проведения лабораторных исследований по причине отсутствия сопроводительных документов, подтверждающих безопасность продукции, а также отсутствия или нарушений маркировки товара.

К числу главных итогов деятельности Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл в 2021 году следует отнести обеспечение устойчивой санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях распространения новой коронавирусной инфекции, отсутствие очагов групповой заболеваемости в медицинских и социальных учреждениях, своевременное купирование заболеваемости в образовательных учреждениях.

Эффективное решение поставленных Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл задач проводилось во взаимодействии с органами исполнительной власти, органами местного самоуправления и общественностью.

В докладе дан глубокий анализ санитарно-эпидемиологической обстановки в Республике Марий Эл, основанный на данных форм федерального и отраслевого статистического наблюдения, результатах социально-гигиенического мониторинга, который может быть использован для принятия управленческих решений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и улучшению состояния здоровья граждан и окружающей среды.

Руководитель С.И. Булатова

Раздел I. Результаты социально-гигиенического мониторинга в Республике Марий Эл за 2021 год и в многолетней динамике

1.1. Состояние среды обитания человека и её влияние на здоровье населения в Республике Марий Эл

Социально-гигиенический мониторинг представляет собой государственную систему наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания. Социально-гигиенический мониторинг проводится Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее – Роспотребнадзор) совместно с другими федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 02.06.2006 № 60 «Об утверждении Положения о проведении социально-гигиенического мониторинга» на основе данных социально-гигиенического мониторинга (далее – СГМ) формируется федеральный информационный фонд данных социально-гигиенического мониторинга (далее – ФИФ СГМ), который представляет собой базу данных о состоянии среды обитания человека и здоровья населения, формируемую на основе постоянных системных наблюдений. В социально-гигиеническом мониторинге остается актуальным не только нормативное закрепление сбора информационных показателей и данных, но и представление доказательной базы возникновения вреда здоровью, обусловленного воздействием негативных факторов среды обитания, с целью информирования органов государственной власти и местного самоуправления для принятия управленческих решений, ориентированных на проведение профилактических мероприятий в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В соответствии с основными направлениями деятельности и во исполнение распорядительных документов Роспотребнадзора Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл проводилась работа по совершенствованию СГМ в Республике Марий Эл и использования его данных для подготовки управленческих решений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Взаимодействие и обмен информацией по вопросам ведения СГМ между организациями-участниками СГМ осуществлялись в рамках 8 соглашений. Информирование органов власти осуществляется в соответствии с приказом Роспотребнадзора от 05.12.2006 № 383 «Об утверждении Порядка информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения о результатах, полученных при проведении социально-гигиенического мониторинга». Информация о результатах СГМ регулярно размещается на сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, в средствах массовой информации. Результаты анализа данных регионального информационного фонда (далее – РИФ) и ФИФ СГМ используются при рассмотрении обращений граждан по вопросам, касающимся влияния факторов среды обитания на здоровье населения.

В республике ведётся формирование и сопровождение баз данных РИФ СГМ, которые содержат данные по показателям загрязнения атмосферного воздуха, качества питьевой воды, здоровья населения и социально-экономическим показателям, безопасности продуктов питания, санитарно-эпидемиологического состояния почвы селитебных территорий, радиационной безопасности в разрезе 17 административных территорий республики, что позволяет проводить их ранжирование, как по показателям

здоровья, так и по состоянию среды обитания. Проводится работа по ведению персонифицированных баз данных по острым отравлениям химической этиологии.

1.1.1. Анализ состояния среды обитания в Республике Марий Эл (уровень, динамика, ранжирование проблем)

Качество атмосферного воздуха населённых мест. Одним из важнейших факторов среды обитания человека, характеризующих санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, является атмосферный воздух.

В 2021 г. исследовано 8060 проб атмосферного воздуха, в том числе 6037 проб в городских и 2023 пробы в сельских поселениях, из них 3909 проб – маршрутные и подфакельные исследования в зоне влияния промышленных предприятий, 2128 проб отобрано на автомагистралях в зоне жилой застройки. На территории жилой застройки установлено 13 отклонений (9 – по оксиду углерода, 3 – взвешенным веществам, 1 – диоксиду азота), в том числе в г. Йошкар-Оле – 11 проб, в пгт. Килемары Килемарского района – 1 проба, в г. Волжск (ул. Вокзальная) – 1 проба. Превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ от работы промышленных предприятий в г. Йошкар-Оле не установлено. Аварийные ситуации по выбросам химических веществ в атмосферу, загрязнению почвы на территории республики в Управлении не регистрировались.

По результатам производственного контроля качество атмосферного воздуха в зоне влияния промышленных предприятий в г. Йошкар-Оле соответствовало гигиеническим требованиям.

В рамках социально-гигиенического мониторинга за уровнями загрязнения атмосферного воздуха проводились лабораторные исследования атмосферного воздуха на 7 маршрутных постах наблюдения в г. Йошкар-Оле и г. Волжске. Исследовано 1568 проб атмосферного воздуха в г. Йошкар-Оле и 452 пробы в г. Волжске. Не соответствовали гигиеническим нормативам 13 проб в г. Йошкар-Оле (перекресток ул. Петрова – ул. Воинов-Интернационалистов, ул. Шумелёва, перекресток Ленинский проспект – ул. Первомайская, перекресток ул. Красноармейская – ул. Первомайская), зарегистрировано превышение ПДК по оксиду углерода в 1,1–2,0 раза, диоксиду азота – в 1,5 раза. Все пробы в г. Волжске соответствовали гигиеническим нормативам.

Проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 предельно допустимых концентраций (ПДК) в городских поселениях, а также проб, превышающих ПДК в сельских поселениях, в течение ряда лет не отмечалось.

Таким образом, в 2021 г. доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в городских поселениях составила 0,21% (в 2020 г. – 0,21%; в 2019 г. – 0,15%; в 2018 г. – 0,14%; в 2017 г. – 0,24%; в 2016 г. – 0,25%); в сельских поселениях проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК, в 2011–2021 гг. не зарегистрировано.

Таблица 1

Санитарно-гигиеническая характеристика состояния атмосферного воздуха в Республике Марий Эл

Муниципальные образования	Удельный вес проб атмосферного воздуха, превышающих $ПДК_{мр}$, %							сравнение 2021 г. со СМУ, %
	2016	2017	2018	2019	2020	СМУ	2021	
Российская Федерация	0,87	0,71	0,66	0,59	0,83	0,73	нет данных	
Республика Марий Эл, в том числе	0,19	0,19	0,10	0,12	0,15	0,15	0,16	+0,01
г. Йошкар-Ола	0,33	0,30	0,14	0,24	0,29	0,26	0,25	–0,01

Превышения ПДК$_{мр}$ на автомагистралях регистрировались по оксиду углерода, диоксиду азота, в основном в дневные часы, когда поток автомобильного транспорта наиболее интенсивный (табл. 2).

Таблица 2

Состояние загрязнения атмосферного воздуха выбросами от автотранспорта в г. Йошкар-Оле и г. Волжске Республики Марий Эл (удельный вес проб с превышением ПДК, в %)

Ингредиенты	г. Йошкар-Ола		г. Волжск		Республика Марий Эл	
	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г.	2021 г.
Пыль	0,79	0,61	0,00	0,72	0,42	0,44
Диоксид серы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сероуглерод	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Оксид углерода	0,88	1,00	0,00	0,00	0,48	0,78
Диоксид азота	0,31	0,00	0,00	0,00	0,19	0,08
Углерод (сажа)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего	0,21	0,25	0,00	0,11	0,15	0,16

В периоды наименьшей интенсивности транспортного потока (вечерние и ночные часы) превышений ПДК по указанным веществам не обнаружено.

Состояние водных объектов в местах водопользования населения.

Контроль качества воды открытых водоёмов в рамках социально-гигиенического мониторинга в 2021 г. осуществлялся в 60 точках (водоёмы II категории: реки Малая Кокшага, Большая Кокшага, Волга, Кожважка, Малая Юнга, Илеть, Кундыш, Туречка, Немда, Ронга, Сердяжка, Она, Лаж, Килемарка, Уржумка, Арборка, Ноля, Буй, Ировка, Шукшан, Пижанка, Малая Ошла, Параньгинка, Малый Кундыш, озёра Яльчик, Кичиер, Таир, Малевое, Шап, Кугер, Малое и др.) по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим и радиологическим показателям.

По результатам мониторинга состояния открытых водоёмов (II категории), проводимого в местах рекреационного водопользования населения, установлено, что в 2021 г. удельный вес нестандартных проб воды поверхностных водоёмов, не отвечающих санитарным нормам, составил:

– по химическим показателям – 0,6% (в 2020 г. – 0,4%; в 2019 г. – 0,4%; в 2018 г. – 1,3%; в 2017 г. – 2,2%; в 2016 г. – 1,6%);

– по микробиологическим показателям – 0,0% (в 2019–2020 гг. – 0,0%; в 2018 г. – 0,5%; в 2017 г. – 0,6%; в 2015–2016 гг. – 0,8%).

Доля проб, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, составила 0,0% (в 2016–2020 гг. – 0,0%).

Анализ состояния открытых водоёмов в местах водопользования населения приведён в табл. 3.

Таблица 3

Удельный вес проб воды водоёмов по категориям водопользования в Республике Марий Эл в 2017–2021 гг., не отвечающих гигиеническим нормативам (в %)

Категории объектов водопользования	по санитарно-химическим показателям					по микробиологическим показателям				
	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Водоёмы I категории (р. Малая Кокшага)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Водоёмы II категории	2,2	1,3	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0
Итого по республике	2,2	1,3	0,4	0,4	0,7	0,6	0,5	0,0	0,0	0,0

В 2021 г. нестандартные пробы воды из открытых водоёмов по микробиологическим показателям не зарегистрированы, по санитарно-химическим показателям отклонения установлены в Сернурском (6,9%), Горномарийском (6,2%), Куженерском (5,5%) районах (табл. 4, 5, рис. 1, 2).

Таблица 4

Санитарно-гигиеническая характеристика состояния открытых водоёмов Республики Марий Эл по микробиологическим показателям в 2016–2021 гг.

Муниципальные образования	Кол-во створов	Удельный вес нестандартных проб воды (в %)							
		2016	2017	2018	2019	2020	СМУ	2021	сравнение 2021 г. со СМУ, %
Республика Марий Эл, в том числе:	60	0,8	0,6	0,5	0,0	0,0	0,4	0,0	–0,4
г. Йошкар-Ола	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
г. Волжск	11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Волжский район	3	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	–1,1
г. Козьмодемьянск	5	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	–0,7
Горномарийский район	3	1,6	0,0	12,0	0,0	0,0	2,3	0,0	–2,3
Звениговский район	6	0,0	18,0	4,0	0,0	0,0	3,7	0,0	–3,7
Килемарский район	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Куженерский район	3	0,0	19,0	0,0	0,0	0,0	3,2	0,0	–3,2
Мари-Турекский район	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Медведевский район	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Моркинский район	3	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	–0,7
Новоторъяльский район	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Оршанский район	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Параньгинский район	5	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	–0,4
Сернурский район	4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Советский район	3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Юринский район	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=

Таблица 5

Качество воды поверхностных водоёмов Республики Марий Эл по санитарно-химическим показателям в 2016–2021 гг.

Муниципальные образования	Удельный вес нестандартных проб воды (в %)							
	2016	2017	2018	2019	2020	СМУ	2021	сравнение 2021 г. со СМУ, %
Республика Марий Эл	1,7	2,2	1,3	0,4	0,4	1,2	0,7	–0,5
г. Йошкар-Ола	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
г. Волжск	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Волжский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
г. Козьмодемьянск	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Горномарийский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	6,2	+5,2
Звениговский район	8,0	18,0	14,0	0,0	0,0	6,6	0,0	–6,6
Килемарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Куженерский район	5,0	19,0	0,0	6,7	8,0	7,4	5,5	–1,9
Мари-Турекский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=

Муниципальные образования	Удельный вес нестандартных проб воды (в %)							
	2016	2017	2018	2019	2020	СМУ	2021	сравнение 2021 г. со СМУ, %
Медведевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Моркинский район	4,5	4,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	–1,4
Новоторъяльский район	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	–1,0
Оршанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Параньгинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Сернурский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	6,9	+5,8
Советский район	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	–1,3
Юринский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=

Рис. 1. Удельный вес проб воды из открытых водоёмов Республики Марий Эл, не отвечающих санитарным нормам по микробиологическим показателям

Рис. 2. Удельный вес проб воды из открытых водоёмов Республики Марий Эл, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям

На содержание радиоактивных веществ в 2021 г. исследовано 15 проб воды из водных объектов. Проб, не соответствующих гигиеническим нормативам, не установлено (в 2010–2020 гг. – 0%).

Сброс сточных вод в республике осуществляется в 22 водных объекта (реки Сердяжка, Она, Амбанурка, Параньгинка, Ноля, Уржумка, Буй, Вятка, Немда, Ронга, Волга, Юшут, Илеть, Кожвожка, Малая Ошла, Пижанка, Малая Юнга, Сундырка, Малая Кокшага, Печуморка, Большая Ошла, ручей Чёрный).

В связи с недопуском сброса промышленных, сельскохозяйственных, городских сточных вод в пунктах водопользования, удельный вес проб, несоответствующих гигиеническим нормативам, в источниках водопользования остаётся стабильно низким.

Питьевое водоснабжение. В рамках социально-гигиенического мониторинга для оценки влияния качества питьевой воды на здоровье населения в 2021 г. исследования проводились в 214 мониторинговых точках на территориях всех 17 муниципальных образований городов и районов республики. Исследования проводились по химическим показателям (нитраты, железо, марганец, медь, сульфаты, бор, фториды, цинк), обобщённым (общая минерализация, жёсткость), органолептическим (запах, мутность, цветность, привкус), микробиологическим (ОКБ, ТКБ, патогенные энтеробактерии, колифаги), вирусологическим (ротавирусы, антиген вируса гепатита А), паразитологическим (яйца гельминтов, цисты патогенных кишечных простейших) показателям, пестицидам (ГХЦГ, ДДТ).

В 2021 г. исследована 2241 проба воды на микробиологические показатели. Не соответствовали гигиеническим нормативам (обнаружены ОКБ и/или ТКБ) 19 проб (0,85%) воды: д. Карай (Олыкъялы) (1 проба), д. Верхний Азъял (1 проба), д. Коротково (Полевая) (1 проба), д. Сотнур (1 проба), с. Эмеково (1 проба) Волжского района; с. Виловатово (Покан-Юванькино) (1 проба), д. Вержуково (1 проба), с. Усола (Носелы) (1 проба) Горномарийского района; д. Большие Шали (4 пробы), д. Изишурга (2 пробы), п. Морки (3 пробы), д. Новая (1 проба), д. Осипсола (1 проба) Моркинского района.

В 2021 г. исследованы 2003 пробы воды на санитарно-химические показатели. Не соответствовали гигиеническим нормативам 52 пробы (2,6%) воды. ***Повышенная жесткость воды*** выявлена в д. Верхний Азъял (4 пробы), д. Березники (4 пробы) Волжского района; г. Звенигово (11 проб, +сульфаты), п. Красногорский (2 пробы) Звениговского района; п. Морки (1 проба), д. Абдаево (3 пробы), д. Шоруньжа (1 проба), п. Октябрьский (4 пробы) Моркинского района. ***Повышенное содержание железа*** выявлено в п. Кичиер (1 проба), п. Приволжский (1 проба, +марганец), с. Помары (3 пробы), с. Эмеково (1 проба) Волжского района, д. Озерки (6 проб), д. Кокшамары (4 пробы), п. Трубный (6 проб) Звениговского района.

Причинами химического загрязнения питьевой воды являются поступление веществ природного характера из подземных источников водоснабжения.

Возбудители инфекционных и паразитарных заболеваний в питьевой воде в 2021 г. не обнаружены.

На территории Республики Марий Эл по состоянию на 1 января 2022 г. находилось 1203 источника питьевого водоснабжения (на 1 января 2021 г. – 1198 источников, введены в эксплуатацию 5 скважин: 3 – в Медведевском районе, по 1 – в Сернурском и Мари-Турекском районах), из них все имеют санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии водного объекта правилам и условиям безопасности для здоровья населения. Количество источников нецентрализованного водоснабжения по сравнению с 2020 годом существенно не изменилось и составило 895 (в 2020 г. – 896).

Контроль качества питьевой воды Управлением осуществляется на всех этапах водоснабжения (источники централизованного и нецентрализованного водоснабжения, распределительная сеть, конечный потребитель) в рамках осуществления социально-гигиенического мониторинга (217 мониторинговых точек, кратность – ежемесячно), надзорных мероприятий, рассмотрения обращения граждан.

В последние годы (2017–2021 гг.) в республике отмечается стабильно низкий уровень проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим (3,4–5,0 %) и микробиологическим показателям (1,0–1,6 %).

В 2021 г. из централизованных систем водоснабжения исследовано 7287 проб воды на соответствие гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, из них не соответствовали требованиям 120 проб, или 1,6% (в 2020 г. – 1,0%); на санитарно-химические показатели исследовано 5502 пробы воды, из них не соответствовали гигиеническим нормативам 274 пробы, или 5,0% (в 2020 г. – 3,6%).

Из источников нецентрализованного водоснабжения (в том числе из индивидуальных колодцев) на микробиологические показатели исследовано 158 проб воды, из них не соответствовали гигиеническим нормативам 12 проб, или 7,6%; на санитарно-химические показатели – 157 проб, из них 20 проб, или 12,7% не соответствовали нормативным требованиям. Всем индивидуальным пользователям направлены разъяснения о правилах чистки оборудования источника нецентрализованного водоснабжения.

Химических веществ, связанных с антропогенным воздействием, в питьевых водах республики не обнаружено.

В исследованных пробах возбудители инфекционных заболеваний не выявлены.

На протяжении ряда лет в республике не регистрируются вспышки инфекционных заболеваний, связанных с водным фактором передачи.

Результаты проводимого мониторинга в еженедельном и ежемесячном режиме доводятся до органов власти республики и глав муниципальных образований для принятия управленческих решений.

Источники централизованного водоснабжения. На территории республики населению подается вода только из подземных водоисточников.

В 2021 г. удельный вес источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны, составил 0% (в 2018–2020 гг. – 0%; в 2017 г. – 0,5%; в 2015–2016 гг. – 0,7%), табл. 6.

Удельный вес проб воды из источников питьевого централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим нормам по микробиологическим показателям, составил 1,5% (в 2020 г. – 2,0%; в 2019 г. – 0,9%; в 2018 г. – 0,7%; в 2017 г. – 1,2%), по санитарно-химическим показателям – 4,6% (в 2020 г. – 3,4%; в 2019 г. – 3,9%; в 2018 г. – 3,8%; в 2017 г. – 4,8%); проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, не отмечено (в 2017–2020 гг. – 0%).

Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных на показатели суммарной α-, β-активности и природные радионуклиды, в 2021 г. составила 65,0% (в 2020 г. – 24,4%; в 2019 г. – 71,1%; в 2018 г. – 56,0%; в 2017 г. – 45,3%). Превышений контрольных уровней по данным показателям не установлено (в 2017–2020 гг. – 0%).

Исследования на содержание техногенных радионуклидов в 2021 г. не проводились в связи с отсутствием оснований.

Водопроводы. В рамках республиканской программы «Повышение качества водоснабжения в Республике Марий Эл» на 2019–2024 годы» в республике осуществлены мероприятия по строительству объекта «Водопровод в п. Килемары» со сметной стоимостью строительства 19,9 млн. рублей, в том числе 18,3 млн. рублей из средств федерального бюджета (2019 г.). Строительство данного объекта позволило улучшить качество питьевой воды из систем централизованного водоснабжения для 746 сельских жителей п. Килемары Килемарского района.

Таблица 6

Состояние подземных источников централизованного питьевого водоснабжения и качество воды в месте водозабора (по Республике Марий Эл) в 2018–2021 гг.

Показатели	2018	2019	2020	СМУ	2021	сравнение 2021 г. со СМУ
Количество источников	1206	1206	1198	1203	1203	=
из них не отвечает санитарным правилам и нормативам (в %)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
в том числе из-за отсутствия зоны санитарной охраны (в %)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Доля проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (в %)	3,8	3,9	3,4	3,7	4,6	+0,9
в том числе по содержанию солей тяжёлых металлов (в %)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Доля проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (в %)	0,7	0,9	2,0	1,2	1,5	+0,3
в том числе с выделенными возбудителями инфекционных заболеваний (в %)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Доля подземных источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям (в %)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия ЗСО (в %)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=

В 2021 г. реализованы мероприятия на сумму 92836,17 тыс. рублей:

– по реконструкции объекта «Закольцовка сетей в населённых пунктах «Орешкино – Шойбулак – Аэропорт – Сосново – Орешкино» Медведевского района;

– строительству станции 2-го подъёма и станции умягчения воды на водозаборе в пгт. Новый Торъял;

– строительству водозабора с закольцовкой существующих сетей водопровода в пгт. Приволжский Волжского района.

В 2021 г. значение целевого показателя, достигнутого в ходе реализации программы, составило 90,7% (в 2020 г. – 90,4%). К концу 2022 г. планируется достичь показателя 91,4% (в 2024 г. – 94,1%).

Водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, не установлено (в 2017–2020 гг. – 0%; в 2014–2015 гг. – 1,3%).

В течение последних трёх лет (2019–2021 гг.) все пробы питьевой воды соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям.

Распределительная сеть. В 2021 г. удельный вес проб воды из распределительной сети, не отвечающих санитарным нормам и правилам по санитарно-химическим показателям, в целом по республике составил 5,2% (в 2020 г. – 3,5%; в 2019 г. – 3,5%; в 2017–2018 гг. – 3,1%); удельный вес проб, не соответствующих требованиям санитарных норм по микробиологическим показателям – 1,6% (в 2020 г. – 0,8%; в 2019 г. – 1,2%; в 2018 г. – 1,1%; в 2017 г. – 1,0%); проб воды, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, в течение ряда лет не зарегистрировано.

Показатели по муниципальным образованиям представлены на рис. 3 и 4.

Рис. 3. Удельный вес проб питьевой воды из распределительной сети, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, в 2021 г.

Рис. 4. Удельный вес проб питьевой воды из распределительной сети, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, в 2021 г.

Причинами химического загрязнения питьевой воды в разводящей сети являются поступление веществ природного характера из подземных источников водоснабжения, (повышенное содержание в воде водоносных горизонтов соединений железа),

изношенность водоразводящих сетей, недостатка внутридомового инженерного оборудования для своевременной очистки и промывки.

Радиологические показатели воды соответствовали нормативным требованиям.

Фактов негативного влияния на качество и безопасность питьевой воды централизованной системы водоснабжения при эксплуатации зон санитарной охраны источников водоснабжения не установлено.

Показатели качества воды из централизованных систем питьевого водоснабжения свидетельствуют о том, что меры, принимаемые органами местного самоуправления по проведению ремонтно-восстановительных работ, дают положительные результаты.

Сельское водоснабжение. В 2021 г. на долю сельских поселений приходилось 94,3% от общего числа водопроводов, используемых для хозяйственно-питьевых целей в Республике Марий Эл. Удельный вес населения, проживающего в сельской местности, обеспеченного качественной питьевой водой, составил 97,6% (в 2020 г. – 97,4%).

В разрезе муниципальных образований республики в 2021 г. наибольший удельный вес проб воды из источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, отмечен в Горномарийском (21,7%), Килемарском (20,0%), Моркинском (14,3%), Медведевском (12,5%), Юринском (12,5%) и Сернурском районах (5,3%) районах (рис. 5), по санитарно-химическим показателям – в Юринском (57,1%), Моркинском (40,0%), Горномарийском (31,6%), Килемарском (28,6%), Медведевском (20,0%) и Сернурском (6,3%) районах.

Доля источников нецентрализованного водоснабжения, исследованных на показатели суммарной α-, β-активности и природные радионуклиды, в 2021 г. составила 2,6% (в 2020 г. – 1,9%; в 2019 г. – 2,2%; в 2017–2018 гг. – 1,9%). Превышений контрольных уровней по данным показателям не установлено.

Исследования на содержание техногенных радионуклидов в 2021 г. не проводились в связи с отсутствием необходимости.

Рис. 5. Удельный вес проб воды из нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, в 2021 г.

Гигиена почвы. Почва, являясь главным фактором в возникновении эндемических заболеваний, накопителем химических, биологических и радиоактивных веществ, фактором передачи инфекционных заболеваний, непосредственно влияет на среду обитания и качество жизни населения. Поэтому проблемы сбора, хранения, вывоза и утилизации отходов производства и потребления, благоустройства и санитарного содержания населённых мест продолжают оставаться одними из приоритетных направлений деятельности Управления.

Основными источниками загрязнения почвы являются выбросы промышленных предприятий, сточные воды, бытовые отходы, автомобильный и железнодорожный транспорт.

В 2021 г. в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга контроль состояния почвы осуществлялся в 93 мониторинговых точках всех 17 муниципальных образований республики. Из общего числа мониторинговых точек 40 (43,0%) размещены на территориях детских дошкольных учреждений, 36 (38,7%) – селитебных территориях населённых мест, 10 (10,8%) – территориях зон рекреаций, 7 (7,5%) – территориях медицинских учреждений. На паразитологические показатели однократно исследовалась почва во всех детских дошкольных учреждениях республики, возбудителей паразитарных заболеваний не выявлено. Контроль за химическим загрязнением почвы осуществлялся по следующим веществам и химическим соединениям: свинец, медь, цинк, бенз(а)пирен, пестициды. Микробиологические и паразитологические исследования почвы осуществлялись по следующим показателям: БГКП, энтерококки, сальмонеллы и другие патогенные бактерии, цисты патогенных кишечных простейших, жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власоглавов, токсокар, фасциол). Исследовано 1030 проб почвы (2672 исследования) на санитарно-химические, микробиологические и паразитологические показатели, превышения ПДК в почве в 2021 г. не выявлены.

В республике загрязнение почвы солями тяжёлых металлов не является актуальной проблемой, так как на её территории отсутствуют химические, металлургические, нефтехимические и другие предприятия, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферного воздуха и почвы.

Таблица 7

Санитарно-химические показатели загрязнения почвы селитебных территорий по Республике Марий Эл

Показатели	Годы	Всего	в том числе:				
			пестициды	тяжёлые металлы	в том числе:		
					ртуть	свинец	кадмий
Исследовано проб всего	2019	656	118	641	134	559	466
	2020	577	129	529	138	478	189
	2021	809	132	585	220	573	149
	динамика	↑	↑	↑	↑	↑	↓
Удельный вес проб выше ПДК (%)	2019	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2020	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Исследовано проб в селитебной зоне	2019	449	98	436	99	410	280
	2020	420	103	377	116	373	65
	2021	673	118	468	139	456	118
	динамика	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Удельный вес проб в селитебной зоне выше ПДК (%)	2019	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2020	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

В 2021 г. исследовано 809 проб почвы на санитарно-химические показатели, 132 – на содержание пестицидов, 585 – на содержание тяжёлых металлов, в том числе ртути, свинца, кадмия. Превышения гигиенических нормативов по содержанию в почве жилых территорий пестицидов, солей тяжёлых металлов не отмечено (табл. 7).

Микробное загрязнение почвы. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2021 г. составила 1,17% (в 2020 г. – 0,74%; в 2019 г. – 0,33%; в 2018 г. – 0,10%; в 2017 г. – 0,17%; в 2016 г. – 0,08%; в 2015 г. – 0,16), по паразитологическим показателям – 0,10% (в 2020 г. – 0,07%; в 2019 г. – 0,23%; в 2018 г. – 0,20%; в 2017 г. – 0,28%; в 2016 г. – 0,04%; в 2015 г. – 0,54%).

Рис. 6. Удельный вес проб почвы в селитебной зоне, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям, в 2012–2021 гг.

В селитебной зоне удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 0% (в 2016–2020 гг. – 0%), по микробиологическим показателям – 0,92% (в 2020 г. – 0,68%; в 2019 г. – 0,40%; в 2018 г. – 0,11; в 2017 г. – 0,10; в 2016 г. – 0,09%; в 2015 г. – 0,16%) (рис. 6, табл. 8), по паразитологическим показателям – 0,07% (в 2020 г. – 0,09%; в 2019 г. – 0,12%; в 2018 г. – 0,19%; в 2017 г. – 0,36%; в 2016 г. – 0,05%; в 2015 г. – 0,42%).

Таблица 8

Удельный вес проб почвы в селитебной зоне, не соответствующих требованиям гигиенических нормативов по микробиологическим показателям, в 2016–2021 гг. (в %)

Муниципальные образования	2016	2017	2018	2019	2020	СМУ	2021	Сравнение 2021 г. со СМУ, %
Российская Федерация	6,73	6,24	6,16	6,26	5,43	6,16	нет данных	
Республика Марий Эл	0,09	0,1	0,1	0,4	0,7	0,3	0,9	+0,6
г. Йошкар-Ола	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4	0,2	0,0	–0,2
г. Волжск	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,4	+4,1
Волжский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,9	+12,9
г. Козьмодемьянск	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Горномарийский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Звениговский район	0,0	0,0	0,0	5,5	0,0	1,1	3,0	+1,9
Килемарский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=

Муниципальные образования	2016	2017	2018	2019	2020	СМУ	2021	Сравнение 2021 г. со СМУ, %
Куженерский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Мари-Турекский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	+3,8
Медведевский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	+2,5
Моркинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Новоторъяльский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Оршанский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Параньгинский район	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	0,7	4,2	+3,5
Сернурский район	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,7	0,0	–0,7
Советский район	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Юринский район	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	–0,6

На территориях детских организаций и детских площадок пробы почвы, не соответствующие гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям в течение ряда лет не регистрировались.

Биологическое загрязнение почвы. В 2021 г. в селитебной зоне на паразитологические показатели исследовано 1537 проб почвы, на преимагинальные стадии мух – 57 проб. На территориях детских учреждений и детских площадок пробы почвы, не соответствующие гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, наличию преимагинальных стадий мух в течение ряда лет не регистрировались.

Мониторинг радиационной обстановки

Радиационная обстановка на территории республики в 2021 году оставалась спокойной, радиационный фактор по-прежнему не являлся ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения республики; пробы с превышением радиационных показателей не выявлены.

В отчётный период контроль радиационного состояния территории осуществлялся с применением современных инструментальных и лабораторных методов исследования (табл. 9).

Таблица 9

Структура радиологических исследований

Виды исследования	Количество исследований (точек измерений)					
	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	Всего	из них не соответствует гиг. нормативам	Всего	из них не соответствует гиг. нормативам	Всего	из них не соответствует гиг. нормативам
Дозиметрические,	29698	–	9193	–	6967	–
в т.ч. генерирующие	76	–	22	–	71	–
Радонометрические	2817	–	2539	–	2210	–
Радиохимические	32	–	24	–	12	–
Гамма-спектрометрические	410	–	436	–	222	–
Бета-спектрометрические	203	–	143	–	1	–
Альфа-радиометрические	898	–	328	–	782	–
Бета-радиометрические	898	–	328	–	782	–
Всего	34956	–	12991	–	10976	–

В 2021 г. подведены итоги радиационно-гигиенической паспортизации за 2020 год. Согласно полученным данным вклад в коллективную дозу облучения населения за счёт предприятий, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения, составил лишь 0,02% (табл. 10, рис. 7).

Таблица 10

Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения

Виды облучения населения территории	2018 г.			2019 г.			2020 г.		
	коллек-тивная доза чел.-Зв / год	средняя доза на жителя, мЗв/чел	% вклада	коллек-тивная доза чел.-Зв / год	средняя доза на жителя, мЗв/чел	% вклада	коллек-тивная доза чел.-Зв / год	средняя доза на жителя, мЗв/чел	% вклада
Деятельность предприятий, использующих ИИИ	0,50	0,001	0,03	0,37	0,001	0,02	0,41	0,001	0,02
Техногенно изменённый радиационный фон	3,41	0,005	0,19	3,40	0,005	0,19	3,40	0,005	0,19
Природные источники	1537,97	2,254	87,09	1513,17	2,224	85,34	1500,16	2,208	85,68
Медицинские исследования	223,97	0,328	12,68	256,24	0,377	14,45	246,94	0,393	14,10
Республика Марий Эл	1765,86	2,588	–	1773,18	2,606	–	1750,91	2,577	–
Российская Федерация	564509	3,80	–	570762	3,90	–	588033	4,00	–

Рис. 7. Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения в 2020 г.

В рамках «Единой государственной системы контроля и учёта индивидуальных доз облучения граждан (ЕСКИД)» с 2000 г. на территории республики ведутся формы федерального статистического наблюдения за индивидуальными дозами облучения персонала и населения № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения» и № 2-ДОЗ «Сведения о дозах облучения лиц из персонала в условиях радиационной аварии или планируемого повышенного облучения, а также лиц из населения, подвергшихся аварийному облучению».

Информация о перечне объектов, использующих источники ионизирующего излучения, и количестве персонала гр. А и гр. Б, работающего с техногенными источниками, представлена в табл. 11. Численность персонала группы А и Б в сравнении с предыдущими годами увеличилась.

Таблица 11

Объекты, использующие источники ионизирующего излучения в 2018–2020 гг.

Вид организаций	Всего организаций данного вида			Численность персонала								
				гр. А			гр. Б			Всего		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Медицинские	73	77	82	348	361	374	49	50	51	397	411	425
Научные и учебные	1	1	1	0	0		1	1	1	1	1	1
Промышленные	12	9	11	31	31	48	3	3	3	34	34	51
Прочие	10	10	12	13	13	3	4	6	5	17	19	8
ВСЕГО	96	97	106	393	405	425	56	60	60	449	465	485

По данным радиационно-гигиенического паспорта территории Республики Марий Эл за 2020 г. общая численность персонала групп А и Б медицинских организаций составила 425 человек (в 2019 г. – 411 чел.; в 2018 г. – 397 чел.), у остальных юридических лиц – 60 человек (в 2019 г. – 54 чел.; в 2018 г. – 52 чел.) (табл. 11).

Коллективная доза персонала группы А в 2020 г. составила 0,4115 Чел.-Зв/год (в 2019 г. – 0,5372 Чел.-Зв/год; в 2018 г. – 0,5002 Чел.-Зв/год), средняя индивидуальная доза – 0,85 мЗв/год (в 2019 г. – 0,80 мЗв/год; в 2018 г. – 1,11 мЗв/год) (рис. 8).

Рис. 8. Средние индивидуальные дозы облучения лиц, работавших с техногенными источниками в 2016-2020 гг.

Охват индивидуальной дозиметрией персонала, работающего в условиях воздействия ионизирующего излучения, составил 100%. Дозы облучения не превысили основные пределы доз, регламентированные Федеральным законом от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».

На территории Республики Марий Эл и на территориях субъектов, граничащих с республикой (Кировская и Нижегородская области, Республика Татарстан, Чувашская

Республика) отсутствуют радиационные объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности.

Республика Марий Эл радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС не подверглась; загрязнение территории обусловлено лишь глобальными атмосферными выпадениями. По результатам лабораторных исследований плотность загрязнения почвы цезием-137 на протяжении последних лет составляет менее 3,7 кБк/м^2 (0,1 Ки/км^2). При такой плотности загрязнения почвы, проблемы с производством продукции животноводства и растениеводства на территории республики не существует (табл. 12).

Таблица 12

Плотность радиоактивного загрязнения почвы цезием-137

	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего исследовано проб	79	142	145
- средняя, кБк/м^2	0,37	0,37	0,37
- максимальная, кБк/м^2	0,74	1,48	0,74

Превышений гигиенических нормативов содержания радона-222, суммарной α- и β-активности радионуклидов в источниках централизованного и нецентрализованного водоснабжения не выявлено (табл. 13).

Таблица 13

Удельная активность радионуклидов в питьевой воде

		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
		кол-во проб	% охвата	кол-во проб	% охвата	кол-во проб	% охвата
Всего источников		877	41,72	310	14,73		
централизованного водоснабжения		857	71,06	292	24,17	782	65,23
нецентрализованного водоснабжения		20	2,23	18	2,00	23	2,57
∑α	средняя	0,037		0,035		0,032	
	максимальная	0,074		0,069		0,057	
∑β	средняя	0,047		0,043		0,038	
	максимальная	0,634		0,538		0,511	
^{222}Rn	средняя	9,41		7,13		7,24	
	максимальная	19,89		18,41		14,26	

** – доля источников, исследованных по показателям суммарной α- и β-активности, и радона-222*

В 2021 г. радиационно-гигиенический мониторинг продуктов питания включал спектрометрические радиохимические исследования содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в основных продуктах местного производства, потребляемых населением. Превышений уровней содержания радионуклидов не установлено (табл. 14).

Годовые эффективные коллективные и средние индивидуальные дозы облучения населения, за счёт природных источников ионизирующего излучения в 2018–2020 гг. представлены в табл. 15.

Таблица 14

Количество исследованных проб пищевых продуктов и продовольственного сырья

Наименование пищевых продуктов и продовольственного сырья	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Мясо и мясные продукты	27	16	1
Молоко, молочные продукты, включая масло и сметану	94	48	1
Рыба, рыбные продукты и другие гидробионты	16	9	–
Мукомольно-крупяные, хлебобулочные и кондитерские изделия	73	57	–
Овощи, столовая зелень	14	8	–
Плоды и ягоды	21	39	38
Дикорастущие пищевые продукты	50	60	19
Прочие	15	31	–
ИТОГО	310	268	59

Таблица 15

Годовые эффективные коллективные и средние индивидуальные дозы облучения населения за счёт природных источников ионизирующего излучения

Источники облучения	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	колл. доза чел.-Зв/ год	средняя доза на 1 жителя, мЗв/чел.	колл. доза чел.-Зв/ год	средняя доза на 1 жителя, мЗв/чел.	колл. доза чел.-Зв/ год	средняя доза на 1 жителя, мЗв/чел.
Радон-220 (и дочерние продукты распада)	646,17	0,947	617,78	0,908	618,27	0,910
Внешнее гамма-излучение	414,17	0,607	419,11	0,616	406,29	0,598
Космическое излучение	272,93	0,40	272,15	0,400	271,77	0,400
От потребления пищи и питьевой воды	88,70	0,13	88,45	0,13	88,33	0,130
Содержание в организме Калия-40	116	0,17	115,67	0,17	115,50	0,170
Республика Марий Эл	1768,86	2,588	1773,18	2,606	1750,91	2,577
Российская Федерация	479107	3,258	481360	3,884	588033	4,000

Территория Республики Марий Эл характеризуется величиной мощности дозы гамма-излучения на открытой местности от 0,05 до 0,12 мкЗв/ч, что не превышает естественного фона.

Радиационно-гигиенический мониторинг организован в сдающихся в эксплуатацию и эксплуатируемых зданиях и сооружениях. Превышений гигиенических норм эквивалентной равновесной объёмной активности радона (ЭРОА) и дочерних продуктов распада (ДПР) в воздухе жилых и общественных помещений не обнаружено (табл. 16).

При спектрометрических исследованиях строительных материалов на содержание естественных радионуклидов отклонений от норм не выявлено. Все исследованные пробы относятся к I классу, и по гигиеническим радиационным показателям в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» допущены к использованию без ограничения. В табл. 17 приведены значения удельной эффективной активности образцов строительных материалов.

Таблица 16

Динамика обследований жилых и общественных зданий

Показатели	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	число изме-рений	среднее за год	число изме-рений	среднее за год	число изме-рений	среднее за год
ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений, Бк/м^3	1556	22,9	1585	22,2	1085	21,9
Мощность дозы в помещениях, мкЗв/ч	3365	0,10	3533	0,10	2796	0,09
Мощность дозы на открытом воздухе, мкЗв/ч	5065	0,08	4662	0,08	3691	0,07

Таблица 17

Удельная эффективная активность радиоактивных веществ в строительных материалах $А_{эфф}$, Бк/кг **в 2019–2021 гг.**

Наименование материала	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Песок	13,4	14,2	12,0
Кирпич строительный	111,0	112,0	–
Бетон	49,0	47,1	28,3
Сухая растворная смесь	30,1	32,6	31,1
Всего проб	20	26	18

Мониторинг физических факторов среды обитания

Особенностью современных условий производства, как правило, является комбинированное, сочетанное и комплексное воздействие на организм человека различных неблагоприятных профессиональных факторов, каждый из которых может усиливать суммарный патогенный эффект. Это во многом зависит от уровней и условий экспозиции к производственным факторам, вариантов их сочетаний.

Физические факторы распространены как на промышленных предприятиях, так и на территории жилой застройки, в жилых зданиях, учебных заведениях, детских учреждениях и в медицинских организациях, на транспорте.

В 2021 г. на надзоре в целом находилось 3979 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (в 2020 г. – 4336; в 2019 г. – 4407). Все они использовали в своей деятельности источники физических факторов (освещённости, шума, вибрации и др.). Из них обследовано 287 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, или 7,2% (в 2020 г. – 102, или 2,4%; в 2019 г. – 540, или 12,3%) (табл. 18).

Количество объектов с такими физическими факторами как вибрация, электрические и магнитные поля 50 Гц, лазерное излучение увеличилось по сравнению с 2020 г. (с вибрацией – на 1,5%, с электрическими и магнитными полями 50 Гц – на 21,0%, с лазерным излучением – на 5,0%).

Удельный вес обследованных объектов по сравнению с предыдущим годом увеличился и составил 7,2% (в 2020 г. – 2,4%; в 2019 г. – 11,9%) в связи с проведением плановых проверок в 2021 г. выездным способом, в то время как в 2020 г. в связи со сложной эпидемиологической обстановкой их большая часть проводилась дистанционно.

Удельный вес объектов, обследованных в 2021 г. в рамках проведения мероприятий по контролю (надзору), по отдельным физическим факторам составляет от 2,4% по инфразвуку до 49,2% по электрическим и магнитным полям 50 Гц (рис. 9).

Таблица 18

Объекты, являющиеся источниками физических факторов неионизирующей природы

Физические факторы	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	всего объектов	из них обсле-довано	всего объектов	из них обсле-довано	всего объектов	из них обсле-довано
Шум	2067	214	2054	50	2054	111
Инфразвук	80	2	83	–	83	2
Ультразвук	57	4	57	2	54	4
Вибрация	1299	154	1272	35	1291	62
Постоянное магнитное поле	1	–	1	–	1	1
Электростатическое поле	1569	58	1498	11	1498	68
Электрические и магнитные поля 50 Гц	156	48	156	20	189	93
Электромагнитные поля радиочастотного диапазона	19	–	19	–	19	–
Освещённость	4407	454	4336	102	3979	277
Ультрафиолетовое излучение	220	–	220	–	220	–
Инфракрасное излучение	11	–	11	–	11	–
Параметры микроклимата	4407	344	4336	68	3979	199
Аэроионы	2115	113	2115	13	2115	72
Лазерное излучение	79	12	82	5	86	13
Всего	4407	540	4336	102	3979	287

Рис. 9. Удельный вес объектов, обследованных лабораторно в рамках надзора в 2021 г., %

Удельный вес объектов, на которых в ходе контрольно-надзорных мероприятий выявлено несоответствие уровней физических факторов требованиям санитарного законодательства, в 2021 г. уменьшился до 5,2% (в 2020 г. – 20,3%; в 2019 г. – 18,3%).

При проведении контрольно-надзорных мероприятий выявлены объекты, несоответствующие нормативным требованиям по шуму, освещенности и микроклимату. Их удельный вес уменьшился по сравнению с предыдущим годом и составил: по шуму 5,4%, по освещенности 6,9%, по микроклимату 5,0% (рис. 10).

Рис. 10. Удельный вес объектов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам в 2019-2021 гг., %

Структура измерений физических факторов неионизирующей природы при обеспечении функций по контролю и надзору в 2021 г., по сравнению с двумя предыдущими годами не претерпела существенных изменений: наибольшая доля приходится на микроклимат – 51,0% (в 2020 г. – 41,0%; в 2019 г. – 48,0%), освещенность – 31,2% (в 2020 г. – 30,0%; в 2019 г. – 24,4%) и шум – 6,9% (в 2020 г. – 9,0%; в 2019 г. – 8,3%) (рис. 11).

Рис. 11. Структура измерений физических факторов неионизирующей природы в 2021 г.

Наибольший удельный вес не соответствующих санитарным нормам инструментальных измерений, проведённых в 2021 г., как и в 2019-2020 гг., приходится на шум (в 2021 г. – 5,0%; в 2020 г. – 4,9%; в 2019 г. – 6,9%) и освещённость (в 2021 г. – 0,7%; в 2020 г. – 3,8%; в 2019 г. – 5,5%).

Количество инструментальных измерений, проведённых в ходе контрольно-надзорных мероприятий, увеличилось на 8,7% и составило 15274, или 47,3% от общего количества проведённых измерений (в 2020 г. – 9706, или 38,6%; в 2019 г. – 43591, или 48,9%). Удельный вес инструментальных измерений, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, по сравнению с 2020 г. уменьшился на 0,75% и составил 1,15% (в 2020 г. – 1,9%; в 2019 г. – 2,7%) (табл. 19).

Таблица 19

Результаты инструментальных измерений по видам физических факторов

Виды физических факторов	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	кол-во измерений, абс. число	из них не соответствовали сан. нормам, %	кол-во измерений, абс. число	из них не соответствовали сан. нормам, %	кол-во измерений, абс. число	из них не соответствовали сан. нормам, %
Шум	3605	6,9	2237	4,9	2228	5,0
Инфразвук	11	–	3	–	25	–
Ультразвук	18	5,6	5	20	16	12,5
Вибрация	1917	0,2	972	0,5	1102	0,3
Гипогеомагнитное поле	–	–	5	–	–	–
Электростатическое поле	267	–	11	–	410	–
Электрические и магнитные поля 50 Гц	446	–	39	–	863	–
Электромагнитные поля радиочастотного диапазона	1574	–	1520	–	876	0,9
Освещённость	10642	5,5	7490	3,8	10079	2,2
Ультрафиолетовое излучение	12	–	3	100,0	6	–
Инфракрасное излучение	1	–	–	–	–	–
Параметры микроклимата	20939	1,0	10366	0,4	164	0,2
Аэроионы	95	1,1	51	–	133	–
Лазерное излучение	35	–	21	–	36	–
Прочие	85	16,5	317	3,8	50	–
Всего	43591	2,7	25162	1,9	32295	1,15

В 2021 г. отмечено снижение удельного веса измерений физических факторов, проведённых в ходе надзора и производственного контроля, не соответствующих санитарным нормам по параметрам микроклимата до 0,2% (в 2020 г. – 0,4%; в 2019 г. – 1,0%), ультразвуку – до 12,5% (в 2020 г. – 20,0%; в 2019 г. – 5,6%), вибрации – до 0,3% (в 2020 г. – 0,5%; в 2019 г. – 0,2%), освещённости до 2,2% (в 2020 г. – 3,8%; в 2019 г. – 5,5%) (рис. 12).

Рис. 12. Удельный вес измерений физических факторов, не соответствующих санитарным нормам, в 2021 г., %

Наибольший удельный вес не соответствующих санитарным нормам инструментальных измерений выявлен по ультразвуку (в 2021 г. – 12,5%; в 2020 г. – 20,0%; в 2019 г. – 5,6%).

Удельный вес промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам, в 2021 г. составил: по шуму – 34,0%, освещённости – 7,0%.

За период с 2013 г. по 2021 г. отмечено увеличение доли промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по шуму (темп прироста составил 13,3%), и уменьшение по освещённости (темп снижения 22,3%), микроклимату (темп снижения 3,8%), ЭМП (темп снижения 7,1%) (табл. 20).

Таблица 20

Удельный вес промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам, в 2013–2021 гг.

Физические факторы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Темп прироста / снижения к 2013 г., %
Шум	20,7	19,1	16,7	42,1	37,1	34,3	41,0	54,5	34,0	+13,3
Вибрация	0,0	2,0	1,9	5,6	3,3	6,5	0,0	12,5	0,0	0,0
Освещённость	29,3	31,2	23,9	10,7	9,7	13,8	5,4	16,7	7,0	–22,3
Микроклимат	3,8	1,4	3,4	0,0	2,6	10,0	3,2	7,1	0,0	–3,8
ЭМП	7,1	13,2	8,8	12,0	2,6	0,0	3,1	0,0	0,0	–7,1

В 2021 г. по сравнению с 2013 г. снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам, установлено по шуму (темп снижения составил –23,5%), освещённости (–4,7%), микроклимату (–2,8%), электромагнитным полям (–9,6%) (табл. 21).

Таблица 21

Удельный вес обследованных рабочих мест промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам в 2013–2021 гг.

Физические факторы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Темп снижения к 2013 г., %
Шум	33,0	18,5	15,5	13,6	18,7	18,0	27,5	9,5	15,8	–17,2
Вибрация	0,0	1,1	0,8	1,7	0,6	1,5	0,0	1,6	0,0	0,0
Освещённость	8,4	7,7	5,6	2,9	4,8	7,6	3,6	1,3	3,7	–4,7
Микроклимат	2,8	1,2	1,66	4,9	3,0	1,4	2,5	0,5	0,0	–2,8
ЭМП	9,6	7,9	5,5	1,9	3,4	0,0	1,3	4,5	0,0	–9,6

В 2021 г. количество измерений физических факторов на рабочих местах в целом на объектах надзора увеличилось по сравнению с предыдущим годом, когда большая часть плановых проверок проводилось дистанционным способом; доля измерений, несоответствующих санитарно-гигиеническим требованиям, уменьшилась, что связано с увеличением количества направленных на улучшение условий труда средств юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, разработкой и реализацией планов профилактических мероприятий согласно введенным в действие в 2021 г. санитарным правилам СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (рис. 13).

Рис. 13. Удельный вес измерений физических факторов, не соответствующих санитарным нормам, в 2016–2021 гг.

Основными причинами превышения безопасных уровней физических факторов на рабочих местах продолжают оставаться: несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования и инструментов, их физический износ, нерегулярность проведения производственного лабораторного контроля с целью оценки уровней физических факторов и дальнейшей разработки профилактических мероприятий.

Сохраняется наметившаяся с 2017 г. тенденция отсутствия транспортных средств, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам (табл. 22).

Таблица 22

Удельный вес обследованных транспортных средств, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам, в %

Физические факторы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Темп снижения к 2013 г., %
Шум	16,0	5,0	6,0	2,0	–	–	–	–	–	–16,0
Вибрация	14,0	6,0	7,0	–	–	–	–	–	–	–14,0
Освещённость	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Микроклимат	1,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–1,0

Одним из наиболее важных разделов деятельности является надзор за влиянием физических факторов неионизирующей природы на здоровье детей и подростков.

В 2021 г. сохранилась ранее наметившаяся тенденция снижения удельного веса детских и подростковых организаций, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам (табл. 23).

Таблица 23

Удельный вес обследованных детских и подростковых организаций, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам (в %)

Физические факторы	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Темп снижения к 2013 г.,%
Шум	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вибрация	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Освещённость	9,5	9,2	8,0	9,1	10,4	9,9	8,1	17,9	6,7	–2,8
Микроклимат	3,5	4,6	3,5	3,1	2,9	3,2	1,5	–	–	–3,5
ЭМП	6,8	6,4	5,1	4,9	2,7	4,3	4,7	–	–	–6,8

В 2021 г. инструментальные измерения электромагнитных полей проведены в классах информатики и вычислительной техники 36 образовательных организаций, микроклимата – в 107 образовательных организациях; несоответствие гигиеническим нормативам не выявлено.

За период с 2013 г. по 2021 г. уменьшился удельный вес детских и подростковых организаций, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по освещённости (в 2021 г. – 6,7%; в 2013 г. – 9,5%); снизился и удельный вес измерений уровней освещённости, не соответствующих гигиеническим требованиям, с 3,5% в 2013 г. до 2,2% в 2021 г. Этому способствовала своевременная замена перегоревших ламп и переход на светодиодные источники искусственного освещения.

За последние 9 лет в детских и подростковых организациях отклонений по шуму и вибрации не обнаружено.

Для Республики Марий Эл из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека, наиболее значимым является акустический шум, воздействие которого на людей в условиях плотной застройки населённых пунктов продолжает возрастать.

Основными источниками шума на селитебных территориях и в жилых помещениях является функционирование встроенно-пристроенных объектов (в основном инженерно-технологическое оборудование организаций торговли и общественного питания, а также звуковоспроизводящая аппаратура) и инженерно-технологического оборудования самих зданий (теплоузлы, лифты). Обращения населения с жалобами на шум от строительных работ и эксплуатации строительной техники, шум от автотранспорта на территории республики носят единичный характер.

В 2021 г. уменьшилось количество измерений физических факторов на территории жилой застройки и в помещениях жилых зданий (табл. 24). В структуре измерений физических факторов, не соответствующих санитарным нормам, ведущие места занимали шум – 4,9% (в 2020 г. – 5,2%; в 2019 г. – 5,2%; в 2018 г. – 4,1%), освещённость – 2,6% (в 2020 г. – 4,9%; в 2019 г. – 6,5%; в 2018 г. – 4,1%) и микроклимат – 0,2% (в 2020 г. – 0,4%; в 2019 г. – 1,3%; в 2018 г. – 0,5%).

Таблица 24

Результаты измерений физических факторов на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий

Физические факторы	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	всего измерений	из них не соотв., %	всего измерений	из них не соотв., %	всего измерений	из них не соотв., %
ВСЕГО	24991	2,86	14896	2,17	22293	1,33
в том числе:						
Шум	2184	5,17	1400	5,21	1320	4,92
Инфразвук	9	0,00	3	0,00	22	0,00
ЭМП 50 Гц	217	0,00	32	0,00	369	0,00
ЭМП радиочастотного диапазона	1574	0,00	1435	0,00	876	0,91
Освещённость	5761	6,54	4461	4,89	7452	2,56
Микроклимат	12875	1,27	5117	0,35	11454	0,25

В 2021 г. зарегистрировано 153 обращения граждан с жалобами на условия проживания, связанные с воздействием физических факторов, или 4,5% от общего количества (в 2020 г. – 15,2%; в 2019 г. – 28,1%; в 2018 г. – 22,3%; в 2017 г. – 19,4%; в 2016 г. – 15,6%), из них 112 (73,2%) были признаны необоснованными.

Из физических факторов, оказывающих влияние на среду обитания человека, наиболее значимым продолжает оставаться шум; в структуре жалоб наибольший удельный вес составляют жалобы именно на данный фактор (рис. 14).

В 2021 г. рассмотрено 90 жалоб на повышенный уровень шума (52,6% от общего количества обращений на физические факторы), из которых лишь 16,7% были обоснованы (отмечалось превышение санитарных норм по уровню шума), в 2020 г. – удельный вес обоснованных обращений составил 38,3%; в 2019 г. – 50,5%; в 2018 г. – 34,6%.

Основные жалобы жителей, проживающих на нижних этажах жилых домов, связаны с шумом от систем вентиляции и холодильного оборудования предприятий сферы обслуживания, торговли и общественного питания (встроенных или пристроенных к жилым домам), шумом от звуковоспроизводящей и звукоусиливающей аппаратуры, шумом и вибрацией от отопительного оборудования и лифтов в жилых домах.

Среди объектов – источников шума, деятельность которых является основанием для жалоб, лидирующее значение занимают предприятия общественного питания и торговли, имеющие значительное количество вентиляционного и холодильного

Рис. 14. Структура обращений граждан с жалобами на условия проживания, связанные с воздействием физических факторов, в 2021 г.

оборудования, наружные блоки систем кондиционирования и охлаждения, звуковоспроизводящую аппаратуру.

Жалобы на неблагоприятный микроклимат в основном представлены обращениями граждан на температурно-влажностный режим в квартирах и местах общего пользования (подъездах), которые наряду с шумом и освещённостью составляют основную долю от всех обращений в связи с воздействием физических факторов. В 2021 г. поступило 37 таких обращений, или 21,6% от общего количества обращений на физические факторы (в 2020 г. – 15,8%; в 2019 г. – 14,2%; в 2018 г. – 26,1%; в 2017 г. – 33,1%). Из общего количества обращений с жалобами на неблагоприятный микроклимат 30 обращений (81,1%) было признано необоснованными (в 2020 г. – 47,7%; в 2019 г. – 45,2%; в 2018 г. – 70,2%; в 2017 г. – 78,7%).

Жалобы на пониженную освещённость в основном связаны с затенением жилых помещений деревьями. В 2021 г. поступило 28 таких обращений, или 16,4% от общего количества обращений на физические факторы (в 2020 г. – 25,8%; в 2019 г. – 19,8%; в 2018 г. – 22,0%; в 2017 г. – 35,1%). Из общего количества обращений с жалобами на пониженную освещённость 10 обращений (35,7%) были признаны необоснованными (в 2020 г. – 20,8%; в 2019 г. – 18,9%; в 2018 г. – 22,9%; в 2017 г. – 11,8%).

Большинство обращений граждан с жалобами на электромагнитное излучение связаны с размещением в населённых пунктах базовых станций сотовой связи.

Состояние электромагнитной обстановки в республике на протяжении ряда лет остаётся стабильным. Основными источниками электромагнитных излучений являются передающие радиотехнические объекты.

В 2021 г. рассмотрено 8 обращений граждан с жалобами на электромагнитные излучения радиочастотного диапазона, в том числе в связи с размещением передающих радиотехнических объектов (базовые станции сотовой связи, телевышки). По факту повышенного уровня электромагнитного излучения в подъезде жилого здания в г. Йошкар-Оле решениями судов приостановлена эксплуатация двух операторов сотовой связи на срок 90 суток.

Рассмотрен 181 проект размещения передающих радиотехнических объектов (базовых станций сотовой связи).

1.1.2. Приоритетные факторы среды обитания, формирующие негативные тенденции в состоянии здоровья населения Республики Марий Эл

По результатам лабораторных исследований факторов среды обитания, проводимых в рамках СГМ, на территории республики в 2021 г. не выявлено высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха населённых мест, питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, почвы, продуктов питания и продовольственного сырья, а также радиационного загрязнения; в 2018–2021 гг. не зарегистрировано случаев экологически обусловленных заболеваний, связанных с загрязнением окружающей среды, за исключением эндемических заболеваний, обусловленных природным недостатком йода (болезни щитовидной железы).

Результаты мониторинга атмосферного воздуха указывают на благополучную экологическую ситуацию в республике, отсутствие аварийных сбросов и выбросов загрязняющих веществ. Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в республике является автотранспорт.

На состояние здоровья населения не оказывает влияние радиационный фактор, так как в республике отсутствуют объекты, являющиеся источниками радиационного воздействия на население, не применяются открытые радиационные источники, отсутствуют радиационные отходы и зоны радиационного загрязнения территории.

Приоритетными загрязнителями питьевой воды в Республике Марий Эл являются железо, жёсткость. Превышение гигиенических нормативов по содержанию железа в 2021 г. выявлено в 7 мониторинговых точках, в 8 населённых пунктах питьевая вода не соответствовала гигиеническим нормативам по жёсткости и общей минерализации.

В республике загрязнение почвы солями тяжёлых металлов не является актуальной проблемой, так как на её территории отсутствуют химические, металлургические, нефтехимические и другие предприятия, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферного воздуха и почвы.

Одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на формирование структуры алиментарно-зависимой заболеваемости, является эндемичность региона по йоду и другим микроэлементам. Вся территория республики является геохимической провинцией с недостатком микроэлементов фтора и йода.

Кроме воздействия факторов среды обитания важное значение имеют и социально-экономические факторы. В 2020 г. снизился удельный вес лиц с доходами ниже величины прожиточного минимума на 3%, отмечался рост валового регионального продукта (валовая добавленная стоимость) на душу населения на 15,1%. На фоне роста республиканских расходов из консолидированного бюджета на здравоохранение, образование, роста валового регионального продукта отмечался низкий в сравнении с Российской Федерацией уровень по отдельным показателям (благоустройство жилья, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работающих в экономике).

1.2. Анализ состояния заболеваемости массовыми неинфекционными (отравлениями) и приоритетными заболеваниями в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Республики Марий Эл

Важнейшими параметрами, характеризующими состояние здоровья населения, являются медико-демографические показатели. В 2020 г. демографическая ситуация в республике характеризовалась стабилизацией рождаемости и увеличением смертности населения. За последние 5 лет численность населения республики уменьшилась на 6,5 тыс. человек и на начало 2020 г. составила 679417 человек. Произошло это, в основном, за счёт естественной убыли населения.

Важная характеристика демографического состояния – уровень рождаемости. В 2020 г. показатель рождаемости в республике остался на уровне 2019 г. и составил

9,8 на 1000 населения (по Российской Федерации в 2020 г. – 9,8) (табл. 25, рис. 15). В сравнении со среднемноголетним уровнем (далее – СМУ) за 2015-2019 гг. (12,2 на 1000 чел.) показатель рождаемости в 2020 г. меньше на 19,7%.

Таблица 25

Медико-демографические показатели по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2016–2020 гг.

Показатели		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Численность населения на начало года (тыс. чел.)	РМЭ	685,9	684,7	682,3	680,4	679,4
в том числе дети до 14 лет (тыс. чел.)	РМЭ	124,4	127,2	128,0	127,8	127,1
Рождаемость (на 1000 чел.)	РФ	12,9	11,5	10,9	10,1	9,8
	РМЭ	13,9	11,9	10,8	9,8	9,8
Общая смертность (на 1000 чел.)	РФ	12,9	12,4	12,5	12,3	14,6
	РМЭ	13,2	12,4	12,7	12,0	14,3
Младенческая смертность (на 1000 родившихся живыми)	РФ	6,0	5,6	5,1	4,9	4,5
	РМЭ	5,2	4,3	5,6	4,4	4,7
Естественный прирост (убыль) (на 1000 чел.)	РФ	0	–0,9	–1,6	–2,2	–4,8
	РМЭ	+0,7	–0,5	–1,9	–2,2	–4,5

Рис. 15. Показатели рождаемости в Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2008–2020 гг.

Наиболее высокие показатели рождаемости в 2020 г. отмечены в Моркинском (12,1 на 1000 населения), Медведевском (12,0), Оршанском (11,3), Куженерском (10,9), Сернурском (10,4), Мари-Турекском (10,1) районах, наиболее низкие – в Юринском (5,9) районе, г. Козьмодемьянске (7,5), Горномарийском (7,6) и Волжском (8,0) районах (рис. 16).

Рис. 16. Рождаемость в муниципальных образованиях Республики Марий Эл в 2020 г.

Показатель смертности в 2020 г. в сравнении с 2019 г. увеличился на 18,2% и составил 14,3 на 1000 населения (по РФ в 2020 г. – 14,6) (рис. 17). Показатель естественной убыли населения составил –4,5 на 1000 населения (по РФ в 2020 г. – 4,8).

Рис. 17. Показатели смертности в Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2008-2020 гг.

Рис. 18. Смертность по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2020 г.

Значительно выше среднереспубликанского показатели смертности в 2020 г. в Юринском (26,0 на 1000 населения), Килемарском (18,6), Оршанском (18,5), Мари-Турекском (18,3), Новоторъяльском (17,5), Моркинском (17,5), Горномарийском (17,4) и Звениговском (17,1) районах, наиболее низкие показатели – в г. Йошкар-Оле (12,3) и Сернурском (12,5) районе (рис. 18). Относительно высокий уровень естественной убыли населения сохраняется в Юринском районе (–20,1 на 1000 населения).

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Марий Эл основными причинами смерти остаются болезни системы кровообращения, новообразования, болезни органов дыхания, несчастные случаи, отравления, травмы (рис. 19).

Рис. 19. Структура смертности населения Республики Марий Эл в 2020 г.

Среди причин смерти, вызванных употреблением алкоголя, чаще всего регистрируются случайные отравления алкоголем (в 93–97 % случаев) и алкогольная кардиомиопатия (в 15–45 % случаев).

С 2016 г. численность детского и подросткового населения республики увеличилась на 3,4%. На начало 2020 г. в возрастной структуре населения на долю детей и подростков приходилось 21,8% (табл. 26). Ожидаемая продолжительность жизни за 2020 г. по Республике Марий Эл составила 71,05 (по ПФО – 70,83, по РФ – 71,54).

Таблица 26

Возрастной состав населения в Республике Марий Эл в 2016-2020 гг.

Показатели на начало года	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Численность населения на начало года (тыс. человек)	685,9	684,7	682,3	680,4	679,4
в том числе: дети до 14 лет (тыс. человек)	124,4	127,2	128,4	127,8	127,1
подростки 15–17 лет (тыс. человек)	18,8	18,9	19,6	20,2	21,0
Доля детского населения от 0 до 17 лет (в %)	20,9	21,3	21,6	21,8	21,8

Важной составляющей медико-демографической ситуации является младенческая смертность. В 2020 г. показатель младенческой смертности в республике увеличился на 6,8%, но он ниже СМУ (2015-2019 гг.) на 13% и составляет 4,7 на 1000 родившихся живыми (в 2019 г. – 4,4; в 2018 г. – 5,5; в 2017 г. – 4,3; СМУ (2015-2019 гг.) – 5,4); умер 31 ребёнок до одного года (в 2019 г. – 30; в 2018 г. – 43; в 2017 г. – 37) (табл. 27, рис. 20, 21).

Таблица 27

Младенческая смертность по муниципальным образованиям Республики Марий Эл на 1000 родившихся живыми в 2020 г. в сравнении со СМУ (2015-2019 гг.)

Муниципальные образования	2020 г.	СМУ (2015-2019 гг.)	сравнение со СМУ
г. Волжск	2,1	4,3	↓ в 2 раза
Волжский район	0,0	3,8	↓
г. Козьмодемьянск	6,7	2,2	↑ в 3 раза
Горномарийский район	0,0	7,0	↓
Звениговский район	5,1	4,7	↑ на 8,5%
Килемарский район	0,0	10,5	↓
Куженерский район	0,0	6,4	↓
Мари-Турекский район	5,4	5,4	=
Медведевский район	6,1	9,0	↓ на 32,2%
Моркинский район	12,1	11,3	↑ на 7,1%
Новоторъяльский район	8,1	10,7	↓ на 24,3%
Оршанский район	6,8	3,7	↑ в 1,8 раза
Параньгинский район	0,0	5,7	↓
Сернурский район	4,2	6,4	↓ в 1,5 раза
Советский район	7,7	4,5	↑ в 1,7 раза
Юринский район	0,0	8,8	↓
г. Йошкар-Ола	4,3	3,6	↑ на 19,4%
Республика Марий Эл	4,7	5,4	↓ на 13%

Наиболее высокий уровень младенческой смертности в 2020 г. отмечен в Моркинском (12,1 на 1000 родившихся живыми – 4 случая), Новоторъяльском (8,1 на 1000 родившихся живыми – 1 случай), Советском (7,7 на 1000 родившихся живыми – 2 случая), Оршанском (6,8 на 1000 родившихся живыми – 1 случай) районах и г. Козьмодемьянске (6,7 на 1000 родившихся живыми – 1 случай). Случаев младенческой смертности в 2020 г. не зарегистрировано в Волжском, Горномарийском, Килемарском, Куженерском, Параньгинском и Юринском районах.

Рис. 20. Младенческая смертность по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2020 г. (на 1000 родившихся живыми)

Рис. 21. Младенческая смертность в Республике Марий Эл (на 1000 родившихся живыми) в сравнении с Российской Федерацией в 2008–2020 гг.

Структура младенческой смертности за последние годы не меняется, ведущими причинами смерти детей на первом году жизни остаются отдельные состояния, возникшие в перинатальном периоде, врождённые аномалии развития, травмы, отравления, механическая асфиксия и прочие болезни.

В 2020 г. в структуре болезней среди всего населения первое место занимали болезни органов дыхания, второе – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, третье – болезни мочеполовой системы. Четвёртое место среди всего населения занимали болезни кожи и подкожной клетчатки (табл. 28).

Таблица 28

Заболеваемость населения Республики Марий Эл по классам болезней в 2020 г.

Наименование классов болезней	Заболеваемость на 100 тыс. населения	Ранг
Все заболевания	90209,1	
в том числе:		
болезни органов дыхания	45516,7	1
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	10539,8	2
болезни мочеполовой системы	4475,3	3
болезни кожи и подкожной клетчатки	4057,0	4
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4026,5	5
болезни системы кровообращения	3417,6	6
болезни органов пищеварения	2886,6	7
болезни глаза и его придаточного аппарата	2685,8	8
болезни уха и сосцевидного отростка	2646,1	9
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2215,6	10
новообразования	1283,6	11
болезни нервной системы и органов чувств	1193,4	12
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	967,0	13
психические расстройства и расстройства поведения	386,1	14
болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	374,9	15
врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (у детей 0–14 лет)	488,5 на 100 тыс. детского населения	–

Показатель общей заболеваемости детей в возрасте 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 159678,5 на 100 тыс. детского населения (в 2019 г. – 205747,5; в 2018 г. – 186659,2; в 2017 г. – 193397,5). Отмечено снижение показателя общей заболеваемости детей на 22,4% по сравнению с 2019 г. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) по общей заболеваемости детей 0–14 лет можно признать Оршанский (210834,0) район, г. Козьмодемьянск (197985,9), Звениговский (194127,9), Советский (181953,0), Юринский (176603,1) районы, г. Йошкар-Олу (173380,1), Параньгинский (173094,7) и Моркинский (165712,1) районы.

Показатель общей заболеваемости подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 130547,2 на 100 тыс.

соответствующего населения (в 2019 г. – 158226,7; в 2018 г. – 150523,0; в 2017 г. – 151604,7). Отмечено снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 17,5%. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) по общей заболеваемости подростков 15–17 лет можно признать Оршанский (189473,7), г. Волжск (171008,4), Звениговский (165637,9), Мари-Турекский (162968,8), Куженерский (162606,8), Юринский (136206,9), Новоторъяльский (135456,5), Килемарский (132332,6) и Медведевский (131407,8) районы.

Показатель общей заболеваемости взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. остался практически на уровне предыдущего года и составил 71986,6 на 100 тыс. взрослого населения (в 2019 г. – 71751,2; в 2018 г. – 69168,7; в 2017 г. – 66944,6). Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) по общей заболеваемости взрослого населения 18 лет и старше можно признать Моркинский (107178,6) район, г. Волжск (91108,8), Оршанский (89420,9) район, г. Йошкар-Олу (88885,6) и Звениговский (85070,2) район.

Показатель общей заболеваемости всего населения с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. в целом по республике составил 90209,1 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 99502,9; в 2018 г. – 93553,2; в 2017 г. – 92778,4). Отмечено снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 9,3%. Территориями «риска» можно признать Моркинский, Оршанский, Звениговский районы, г. Йошкар-Олу и г. Волжск (рис. 22).

Рис. 22. Общая заболеваемость всего населения с диагнозом, установленным впервые в жизни, по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2020 г.

1.2.1. Анализ приоритетных заболеваний населения Республики Марий Эл, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания (уровень, динамика, ранжирование проблем)

Сведения о заболеваемости детей 0–14 лет и подростков 15–17 лет. По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости анемией детей первого года жизни. Показатель заболеваемости анемией детей первого года жизни с диагнозом, установленным впервые

в жизни, в 2020 г. составил 7267,0 на 100 тыс. детей до 1 года (в 2019 г. – 8734,2; в 2018 г. – 6162,8; в 2017 г. – 4940,5). В сравнении с 2019 г. отмечено снижение показателя заболеваемости анемией детей первого года жизни на 16,8%. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) можно признать Параньгинский, Мари-Турекский, Куженерский, Сернурский районы, г. Волжск, Волжский, Новоторъяльский и Моркинский районы (рис. 23).

Рис. 23. Заболеваемость анемией детей первого года жизни с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Показатель врождённых аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 488,5 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 572,6; в 2018 г. – 647,4; в 2017 г. – 1264,2). Показатель врождённых аномалий детей 0–14 лет в Республике Марий Эл в 2020 г. в 1,8 раза меньше показателя по РФ в 2020 г. (877,7 на 100 тыс. соответствующего населения) и в 2,3 раза меньше показателя по ПФО в 2020 г. (1147,4). Отмечается снижение показателя врождённых аномалий детей в сравнении с 2019 г. на 14,7%. Показатели превышают среднереспубликанский в Моркинском (891,3) районе, г. Йошкар-Оле (736,8), Параньгинском (615,9), Сернурском (588,0) и Оршанском (490,6) районах.

По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости анемией детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни. Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 1116,1 на 100 тыс. детского населения (в 2019 г. – 1554,2; в 2018 г. – 1531,5; в 2017 г. – 1641,6). Отмечено снижение показателя заболеваемости анемией детей 0–14 лет в 2020 г. по сравнению с 2019 г. на 28,2%, но он на 34,9% больше показателя по РФ в 2020 г. (827,4) и на 3,3% меньше показателя по ПФО в 2020 г. (1154,5). Территориями «риска» (показатели превышают республиканский) являются Параньгинский (9584,3), Мари-Турекский (5310,9), Сернурский (2587,0), Куженерский (2288,9), Советский (2022,3) и Моркинский (1422,3) районы (рис. 24, 25).

Рис. 24. Заболеваемость анемией детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Рис. 25. Заболеваемость анемией детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки детей 0-14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни. Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 48,0 на 100 тыс. детского населения (в 2019 г. – 31,3; в 2018 г. – 42,9; в 2017 г. – 40,1). Отмечен рост показателя заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки детей по сравнению с предыдущим годом в 1,5 раза. Показатель превышает

среднереспубликанский в г. Йошкар-Оле (104,2) и Мари-Турекском (64,8) районе. Показатель заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки детей 0–14 лет в Республике Марий Эл в 2020 г. в 9,6 раза превышает показатель по РФ в 2020 г. (5,0) и в 6,8 раза превышает показатель по ПФО в 2020 г. (7,0).

Также Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости гастритом и дуоденитом детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни. Показатель заболеваемости в 2020 г. в республике составил 446,0 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 890,1; в 2018 г. – 1189,4; в 2017 г. – 1005,5). Отмечено снижение показателя по сравнению с предыдущим годом практически в 2 раза. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Звениговский (1374,6) район, г. Йошкар-Ола (628,9) и Новоторъяльский (446,8) район. Показатель заболеваемости гастритом и дуоденитом детей 0-14 лет в 2020 г. в Республике Марий Эл на 6,1% меньше показателя по РФ в 2020 г. (475,0) и на 14,7% меньше показателя по ПФО в 2020 г. (522,8).

Показатель заболеваемости инсулинзависимым сахарным диабетом детей 0-14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 24,4 на 100 тыс. детского населения (в 2019 г. – 21,1; в 2018 г. – 14,8; в 2017 г. – 16,5). Наблюдается рост показателя заболеваемости в сравнении с 2019 г. на 15,6%. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Звениговский (95,5), Мари-Турекский (64,8), Горномарийский (31,2), Медведевский (30,7) районы, г. Йошкар-Ола (25,6) и г. Козьмодемьянск (25,2). Случаев инсулиннезависимого сахарного диабета у детей 0–14 лет в 2020 г. не зарегистрировано.

Показатель заболеваемости бронхиальной астмой детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 59,0 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 110,3; в 2018 г. – 155,4; в 2017 г. – 154,1), что в 1,9 раза меньше, чем в 2019 г. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Новоторъяльский (162,5), Советский (115,6), Параньгинский (115,5), Медведевский (115,1) районы, г. Волжск (93,6), Оршанский (81,8) и Горномарийский (62,4) районы (рис. 26). Показатель заболеваемости бронхиальной астмой детей 0–14 лет в 2020 г. в Республике Марий Эл на 31,1% меньше показателя по РФ в 2020 г. (85,6) и в 1,6 раза меньше показателя по ПФО в 2020 г. (94,5).

Рис. 26. Заболеваемость бронхиальной астмой детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Случаев заболеваемости синдромом зависимости от наркотических веществ (наркоманией), синдромом зависимости от ненаркотических веществ (токсикоманией), синдромом зависимости от алкоголя (алкоголизмом) детей 0-14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. в Республике Марий Эл не зарегистрировано.

По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости анемией подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни. Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 941,4 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 1081,8; в 2018 г. – 1178,6; в 2017 г. – 1061,0). Отмечено снижение показателя по сравнению с 2019 г. на 13%, но он на 48,9% больше показателя по РФ в 2020 г. (632,2) и на 28,3% больше показателя по ПФО в 2020 г. (733,9). Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Мари-Турекский (4062,5), Параньгинский (2725,4), Сернурский (2400,0), Куженерский (1923,1), Моркинский (1612,9), Оршанский (1601,8), Советский (1298,7), Горномарийский (1221,4) и Новоторъяльский (1061,6) районы (рис. 27).

Рис. 27. Заболеваемость анемией подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Показатель заболеваемости бронхиальной астмой подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 209,2 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 167,9; в 2018 г. – 153,1; в 2017 г. – 237,5). Отмечен рост показателя заболеваемости на 24,6% по сравнению с 2019 г. Территориями «риска» (показатель превышает среднереспубликанский) по заболеваемости бронхиальной астмой подростков 15–17 лет являются Мари-Турекский (1562,5), Медведевский (1019,4), Юринский (431,0), Волжский (376,9) и Звениговский (342,9) районы. Показатель заболеваемости бронхиальной астмой подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. в 1,5 раза превышает показатели по РФ (135,8) и по ПФО (138,4) в 2020 г.

По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки с диагнозом, установленным впервые в жизни, подростков 15–17 лет. Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 137,9 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 271,7; в 2018 г. – 122,5; в 2017 г. – 274,5). Отмечено снижение показателя по сравнению с предыдущим годом почти в 2 раза. Территориями «риска» (показатели

превышает среднереспубликанский) являются Горномарийский (305,3; 2 случая) район, г. Йошкар-Ола (253,9; 20 случаев), Моркинский (215,1; 2 случая) и Куженерский (213,7; 1 случай) районы (рис. 28). Показатель заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки подростков 15–17 лет в республике в 2020 г. в 3 раза превышает показатель по РФ в 2020 г. (46,3) и в 2,4 раза превышает показатель по ПФО (57,3).

Рис. 28. Заболеваемость язвой желудка и 12-перстной кишки подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Также Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости гастритом и дуоденитом подростков 15–17 лет. Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 2643,5 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 4406,0; в 2018 г. – 2097,1; в 2017 г. – 2993,0). Отмечено снижение показателя по сравнению с предыдущим годом в 1,7 раза. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются г. Волжск (15006,0) и Звениговский (3429,4) район. Показатель заболеваемости гастритом и дуоденитом подростков 15–17 лет в Республике Марий Эл в 2020 г. в 2,1 раза превышает показатель по РФ (1260,0) и в 1,9 раза превышает показатель по ПФО (1415,0) в 2020 г.

Показатель заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 1835,2 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 3235,4; в 2018 г. – 3617,5; в 2017 г. – 4560,8). Отмечено снижение показателя по сравнению с предыдущим годом в 1,8 раза. Показатель заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ подростков 15-17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в Республике Марий Эл в 2020 г. на 22,1% меньше показателя по РФ (2357,1) и в 1,4 раза меньше показателя по ПФО (2492,2) в 2020 г.

Показатель заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 6584,9 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 8708,3; в 2018 г. – 5709,47;

в 2017 г. – 6688,13). Отмечено снижение показателя по сравнению с предыдущим годом на 24,4%. Показатель заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в Республике Марий Эл в 2020 г. на 38,5% превышает показатель по РФ (4755,9) и на 42,6% – показатель по ПФО (4619,3) в 2020 г.

В 2020 г. не зарегистрировано случаев заболеваний синдромом зависимости от алкоголя (алкоголизмом) с диагнозом, установленным впервые в жизни, подростков 15–17 лет (в 2017–2019 гг. – не выявлено; в 2016 г. – 1 случай в Моркинском районе).

В 2020 г. случаев заболеваний синдромом зависимости от наркотических веществ (наркоманией) подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, не зарегистрировано (в 2019 г. – 1 случай; в 2018 г. – 2 случая; в 2017 г. – не выявлено). Также не зарегистрировано в 2020 г. случаев заболеваний синдромом зависимости от ненаркотических веществ (токсикоманией) подростков с впервые выявленным диагнозом (в 2019 г. – не выявлено; в 2018 г. – 1 случай; в 2017 г. – не выявлено).

Сведения о заболеваемости взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше. По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости инсулиннезависимым сахарным диабетом взрослого населения. Показатель заболеваемости инсулиннезависимым сахарным диабетом взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 286,7 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 398,8; в 2018 г. – 388,6; в 2017 г. – 399,6). Наблюдается снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 28,1%, но показатель заболеваемости инсулиннезависимым сахарным диабетом в республике в 2020 г. на 11,9% больше показателя по РФ (256,3) и на 6,1% больше показателя по ПФО (270,3) в 2020 г.

Показатель заболеваемости бронхитом хроническим и неуточнённым, эмфиземой взрослого населения от 18 лет и старше в 2020 г. составил 282,9 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 429,7; в 2018 г. – 514,9; в 2017 г. – 387,7). Отмечено снижение показателя по сравнению с 2019 г. в 1,5 раза. Показатель заболеваемости бронхитом хроническим и неуточнённым, эмфиземой взрослого населения в Республике Марий Эл в 2020 г. практически на уровне показателя по РФ (283,3) и на 26% меньше показателя по ПФО (382,4) в 2020 г.

Показатель заболеваемости болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше в 2020 г. составил 1943,7 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 3329,6; в 2018 г. – 1336,3; в 2017 г. – 1951,7). Наблюдается снижение показателя в сравнении с 2019 г. в 1,7 раза. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Звениговский (8859,9), Килемарский (3825,6) районы, г. Волжск (3618,0), Мари-Турекский (2506,4) и Горномарийский (2264,8) районы (рис. 29). Показатель заболеваемости болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, в республике в 2020 г. в 1,7 раза больше показателя по РФ (1167,9) и на 44,7% больше показателя по ПФО (1343,2) в 2020 г.

Показатель заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 104,9 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 129,3; в 2018 г. – 138,8; в 2017 г. – 183,3). Наблюдается снижение показателя заболеваемости на 18,9% в сравнении с 2019 г., но показатель заболеваемости язвой желудка и 12-перстной кишки взрослого населения в Республике Марий Эл в 2020 г. в 1,6 раза превышает показатели по РФ (66,7) и по ПФО (67,2) в 2020 г. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Мари-Турекский (321,7) район, г. Волжск (302,9), Куженерский (209,8), Звениговский (176,0), Горномарийский (129,8) районы, г. Козьмодемьянск (123,9), Юринский (110,0) и Сернурский (105,2) районы (рис. 30).

Рис. 29. Заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Рис. 30. Заболеваемость язвой желудка и 12-перстной кишки взрослых от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Показатель заболеваемости гастритом и дуоденитом взрослого населения с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 560,4 на 100 тыс.

соответствующего населения (в 2019 г. – 855,6; в 2018 г. – 268,8; в 2017 г. – 437,3). Отмечено снижение показателя на 34,5% по сравнению с предыдущим годом, но показатель заболеваемости гастритом и дуоденитом взрослого населения в Республике Марий Эл в 2020 г. в 1,4 раза превышает показатель по РФ в 2020 г. (393,8) и в 1,5 раза превышает показатель по ПФО (365,3). Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются Звениговский (4674,8), Оршанский (992,7) и Моркинский (962,2) районы.

Показатель заболеваемости мочекаменной болезнью взрослого населения от 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 144,4 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 163,8; в 2018 г. – 138,9; в 2017 г. – 169,2). Наблюдается снижение показателя заболеваемости на 11,8% в сравнении с 2019 г. Показатель по Республике Марий Эл на 6,6% меньше среднероссийского показателя (154,6) и показателя по ПФО (154,2) в 2020 г.

В структуре заболеваемости наркологическими расстройствами, впервые выявленными в 2020 г., лидируют алкогольные расстройства (синдром зависимости от алкоголя, алкогольный психоз, употребление алкоголя с вредными последствиями для здоровья) – 88,9%; на расстройства, связанные с употреблением наркотических веществ, приходится 10,8%, на расстройства, связанные с употреблением ненаркотических веществ с вредными последствиями – 0,3%. Наибольшее количество наркологических расстройств приходится на возрастные группы 20–39 лет и 40–59 лет, т.е. на население трудоспособного возраста.

Показатель заболеваемости синдромом зависимости от алкоголя (алкоголизмом) всего населения республики в 2020 г. составил 39,2 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 58,8; в 2018 г. – 50,7; в 2017 г. – 49,5). Показатель заболеваемости на 41% выше среднероссийского (27,8) и на 17,4% выше показателя по ПФО (33,4) в 2020 г. Среди детей 0–14 лет и подростков 15–17 лет случаев заболеваемости синдромом зависимости от алкоголя в 2020 г. не зарегистрировано. Показатель заболеваемости алкогольным психозом в Республике Марий Эл в 2020 г. составил 27,4 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 32,5; в 2018 г. – 23,0; в 2017 г. – 26,6), он выше аналогичных показателей в 2020 г. по РФ – в 2,9 раза (9,6), по ПФО – в 2,1 раза (12,8).

По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости синдромом зависимости от алкоголя взрослого населения от 18 лет и старше. Показатель заболеваемости в 2020 г. составил 50,1 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 75,2; в 2018 г. – 64,7; в 2017 г. – 62,9). Отмечается снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 33,4%. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) являются г. Волжск (114,5), Мари-Турекский (87,0), Килемарский (85,7), Советский (85,5) районы, г. Козьмодемьянск (71,8), Звениговский (67,2), Волжский (66,0), Моркинский (66,0), Параньгинский (64,6), Юринский (55,0), Горномарийский (53,1), Куженерский (52,4) районы (рис. 31).

Показатель заболеваемости синдромом зависимости от наркотических веществ (наркоманией) всего населения республики в 2020 г. составил 3,4 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 4,4; в 2018 г. – 2,9; в 2017 г. – 3,5), он меньше в 2,4 раза аналогичного показателя по РФ (8,2) и в 2 раза меньше показателя по ПФО (6,8) в 2020 г.

Среди детей 0–14 лет и среди подростков 15–17 лет случаев заболеваемости наркоманией в 2020 г. не регистрировалось. Показатель заболеваемости наркоманией взрослого населения в возрасте от 18 лет и старше в 2020 г. составил 4,0 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 5,5; в 2018 г. – 3,4; в 2017 г. – 4,5). Отмечается снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 27,3%. Заболеваемость зарегистрирована в 6 из 17 муниципальных образований республики: в Медведевском (13,2 на 100 тыс. соответствующего населения; 7 случаев) районе, г. Волжске (11,9; 5 случаев), Оршанском (9,7; 1 случай), Новоторъяльском (8,8; 1 случай) районах, г. Козьмодемьянске (6,5; 1 случай) и г. Йошкар-Оле (3,6; 8 случаев).

Рис. 31. Заболеваемость синдромом зависимости от алкоголя взрослого населения в возрасте 18 лет и старше с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Сведения о заболеваемости населения болезнями щитовидной железы. Заболеваемость населения болезнями щитовидной железы с диагнозом, установленным впервые в жизни, в целом по республике в 2020 г. в сравнении с 2019 г. уменьшилась на 30,6%, показатель составил 216,1 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 311,4; в 2018 г. – 299,9; в 2017 г. – в 273,0). В том числе, показатель заболеваемости эндемическим зобом, связанным с йодной недостаточностью, составил 78,3 на 100 тыс. населения (снижение на 25,1%). По субклиническому гипотиреозу в 2020 г. в сравнении с 2019 г. отмечено снижение показателя на 12,7% (30,9 и 35,4 на 100 тыс. населения соответственно).

Заболеваемость детей 0–14 лет болезнями щитовидной железы с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. в сравнении с 2019 г. снизилась на 41,1%, показатель составил 210,0 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 356,7; в 2018 г. – 445,2; в 2017 г. – 390,0). Показатель заболеваемости болезнями щитовидной железы детей 0–14 лет в 2020 г. в Республике Марий Эл на 17,4% меньше показателя по РФ (254,1) и на 2,9% меньше показателя по ПФО (216,2) в 2020 г. Заболеваемость подростков 15–17 лет болезнями щитовидной железы с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. в сравнении с 2019 г. снизилась в 1,7 раза, показатель составил 908,1 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 1546,1; в 2018 г. – 1811,3; в 2017 г. – 1963,7). Показатель заболеваемости болезнями щитовидной железы подростков 15–17 лет в 2020 г. (908,1 на 100 тыс. соответствующего населения) в Республике Марий Эл на 8,3% меньше показателя по РФ (990,2) и на 5,9% меньше показателя по ПФО (964,8) в 2020 г. Показатель заболеваемости эндемическим зобом, связанным с йодной недостаточностью, у детей 0–14 лет в 2020 г. составил 169,1 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 311,3; в 2018 г. – 345,2; в 2017 г. – 272,0), у подростков 15–17 лет – 675,1 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 1037,3; в 2018 г. – 1341,9; в 2017 г. – 1309,1) (рис. 32), у взрослых – 32,9 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 19,4; в 2018 г. – 33,5; в 2017 г. – 30,5).

Рис. 32. Заболеваемость населения эндемическим зобом, связанным с йодной недостаточностью, подростков 15–17 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Сведения о заболеваемости злокачественными новообразованиями. Онкологические заболевания являются экологически индикаторной патологией, высокоинформативным и социально-значимым показателем состояния здоровья популяции в целом. Важной задачей в решении региональных медико-экологических проблем является дальнейшее изучение особенностей формирования онкопатологии населения, выявление и комплексная оценка факторов риска для здоровья населения, установление приоритетных факторов формирования здоровья популяции, противораковая просветительская работа среди населения, создание нормативно-правовой и методической основы первичной профилактики рака, прогнозирование эколого-гигиенической ситуации и, как результат, разработка комплекса профилактических мероприятий, основной целью которых является снижение онкологической заболеваемости и смертности населения республики.

Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями всего населения с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 318,5 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 322,5; в 2018 г. – 397,5; в 2017 г. – 342,6). Наблюдается снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 1,2%. Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями всего населения в 2020 г. в Республике Марий Эл на 15,9% меньше показателя по РФ в 2020 г. (378,9) и на 20,1% меньше показателя по ПФО (398,4). Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) можно признать Юринский (423,9) район, г. Йошкар-Олу (370,9), г. Волжск (368,3) и Оршанский (326,8) район (рис. 33, 34).

Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей 0–14 лет с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. составил 8,7 на 100 тыс. детского населения (в 2019 г. – 11,0; в 2018 г. – 11,7; в 2017 г. – 7,9). Наблюдается снижение показателя по сравнению с 2019 г. на 20,9%. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) можно признать Оршанский (40,9 на 100 тыс. детского населения; 1 случай) район, г. Йошкар-Ола (14,6; 8 случаев) и г. Волжск (10,4; 1 случай).

Рис. 33. Заболеваемость злокачественными новообразованиями с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. (на 100 тыс. населения)

Рис. 34. Заболеваемость злокачественными новообразованиями с диагнозом, установленным впервые в жизни, по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2020 г. (на 100 тыс. населения)

Сведения об инвалидности детей и подростков 0–17 лет. В структуре инвалидности детей и подростков в 2020 г. первое место занимали болезни нервной системы, второе – психические расстройства и расстройства поведения (из них 75,8%

приходится на умственную отсталость), третье – врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения.

Показатель инвалидности детей и подростков в возрасте до 18 лет с впервые установленной инвалидностью в 2020 г. составил 147,1 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2019 г. – 216,1; в 2018 г. – 203,2; в 2017 г. – 184,8). Наблюдается снижение показателя в сравнении с 2019 г. на 31,9%. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) в 2020 г. можно признать Мари-Турекский (214,6), Новоторъяльский (204,6), Параньгинский (195,1), Медведевский (185,6), Советский (163,5), Сернурский (159,9), Килемарский (158,3) районы, г. Йошкар-Ола (155,0) и г. Волжск (150,6) (рис. 35).

Рис. 35. Общая инвалидность детей и подростков в возрасте до 18 лет с впервые установленной инвалидностью в 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Показатель распространённости инвалидности детей и подростков в возрасте до 18 лет в 2020 г. составил 1978,8 на 100 тыс. детей до 18 лет (в 2019 г. – 1979,2; в 2018 г. – 1910,7; в 2017 г. – 1894,1).

Сведения о причинах временной нетрудоспособности работающих. Анализ показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) проведён по данным Министерства здравоохранения Республики Марий Эл в расчёте на 100 работающих (форма № 16-ВН). Число дней ЗВУТ работающего населения республики в 2020 г. составило у мужчин 973,2, у женщин – 1364,2 на 100 работающих (в 2019 г. – 772,3 и 1175,8; в 2018 г. – 799,1 и 1178,8; в 2017 г. – 605,6 и 871,9 соответственно). В сравнении с 2019 г. показатель увеличился на 26% у мужчин, на 16% – у женщин. Число случаев ЗВУТ в 2020 г. составило у мужчин 63,5, у женщин – 98,4 на 100 работающих (в 2019 г. – 54,3 и 99,8; в 2018 г. – 56,9 и 101,4; в 2017 г. – 42,7 и 65,6 соответственно). Показатель в 2020 г. в сравнении с 2019 г. у мужчин увеличился на 16,9%, у женщин уменьшился на 1,4%. За весь период наблюдения ЗВУТ среди женщин стабильно выше, чем среди мужчин. Территориями «риска» (показатели превышают среднереспубликанский) можно признать г. Волжск, г. Козьмодемьянск, Параньгинский и Оршанский районы.

Оценка динамики острых отравлений химической этиологии в Республике Марий Эл. Острые отравления химической этиологии (далее – ООХЭ) – заболевания, клиническая картина которых развивается при однократном попадании химических веществ в организм человека в токсической дозе, которая способна вызвать нарушения жизненно важных функций и создать опасность для жизни. ООХЭ представляют серьезную опасность для здоровья населения. Систематизация и изучение данных, полученных в результате токсикологического мониторинга, позволяют своевременно и рационально решать проблемы, связанные с химической безопасностью населения. Профилактика ООХЭ является важным звеном в работе по снижению смертности, связанной с предотвратимыми причинами, особенно у взрослого трудоспособного населения.

За период с 2019 по 2021 гг. на территории Республики Марий Эл было зарегистрировано 1636 случаев острых отравлений химической этиологии (далее – ООХЭ) (бытовые, производственные, техногенные), в том числе 716 случаев – с летальным исходом (табл. 29).

Таблица 29

Динамика острых отравлений химической этиологии населения Республики Марий Эл

Показатель	2019 г.		2020 г.		2021 г.		Всего за период с 2019 по 2021 гг. (чел.)
	всего (чел.)	на 100 тыс. насел.	всего (чел.)	на 100 тыс. насел.	всего (чел.)	на 100 тыс. насел.	
Острые отравления химической этиологии	576	84,7	535	78,7	525	77,7	1636
из них с летальным исходом	219	32,2	224	33,0	273	40,4	716

В 2021 г. показатель ООХЭ составил 77,7 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 78,7; в 2019 г. – 84,7; в 2018 г. – 94,2), в том числе с летальным исходом – 40,4 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 33,0; в 2019 г. – 32,2; в 2018 г. – 38,5). В 2021 г. в сравнении с 2020 г. показатель ООХЭ снизился на 1,3%, показатель ООХЭ с летальным исходом увеличился на 22,4%. Удельный вес ООХЭ с летальным исходом среди всех ООХЭ составил 52%.

В возрастной структуре ООХЭ и ООХЭ с летальным исходом удельный вес взрослого населения составил 90,7 и 98,5%, подростков – 1,1 и 0,4%, детей 0–14 лет – 8,2 и 1,1% соответственно.

Показатель ООХЭ среди взрослого населения в 2021 г. составил 90,3 случаев на 100 тыс. соответствующего населения (в 2020 г. – 87,0; в 2019 г. – 89,6; в 2018 г. – 101,7); среди подросткового населения – 28,2 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2020 г. – 66,6; в 2019 г. – 123,5; в 2018 г. – 117,4); среди детского населения – 33,9 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2020 г. – 46,4; в 2019 г. – 57,9; в 2018 г. – 59,4) (табл. 30).

Таким образом, в 2021 г. в сравнении с предыдущим годом отмечено снижение показателей ООХЭ среди детского населения на 26,9%, среди подросткового населения – в 2,4 раза, рост среди взрослого населения на 3,8%.

Показатель ООХЭ с летальным исходом среди взрослого населения в 2021 г. составил 51,0 случай на 100 тыс. (в 2020 г. – 41,6; в 2019 г. – 40,2; в 2018 г. – 47,3); среди подросткового населения – 4,7 на 100 тыс. (в 2020 г. – 9,5; в 2019 г. – 4,9; в 2018 г. – 10,2); среди детского населения – 2,4 на 100 тыс. (в 2020 г. – 0,8; в 2019 г. – 3,1; в 2018 г. – 6,2) (табл. 31). В 2021 г. в сравнении с 2020 г. отмечено снижение показателей ООХЭ с летальными исходами среди подростков в 2 раза, среди детей – рост с 1 до 3 случаев, среди взрослого населения – рост на 22,6%.

Таблица 30

Динамика острых отравлений химической этиологии по возрастным группам в Республике Марий Эл (на 100 тыс. населения)

Возрастные группы	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	показатель	удельный вес, %	показатель	удельный вес, %	показатель	удельный вес, %
Взрослое население (18 лет и старше)	89,6	82,8	87,0	86,4	90,3	90,7
Подростковое население (15–17 лет включительно)	123,5	4,3	66,6	2,6	28,2	1,1
Детское население (0–14 лет включительно)	57,9	12,9	46,4	11,0	33,9	8,2
Всё население Республики Марий Эл	84,7	100	78,7	100	77,7	100

Таблица 31

Динамика острых отравлений химической этиологии с летальными исходами по возрастным группам в Республике Марий Эл (на 100 тыс. соответствующего населения)

Возрастные группы	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	показатель	удельный вес, %	показатель	удельный вес, %	показатель	удельный вес, %
Взрослое население (18 лет и старше)	40,2	97,7	41,6	98,7	51,0	98,5
Подростковое население (15–17 лет включительно)	4,9	0,5	9,5	0,9	4,7	0,4
Детское население (0–14 лет включительно)	3,1	1,8	0,8	0,4	2,4	1,1
Всё население Республики Марий Эл	32,2	100	33,0	100	40,4	100

В структуре ООХЭ выделено 5 основных причин: острые отравления спиртосодержащими жидкостями, острые отравления лекарственными препаратами, острые отравления наркотическими веществами, острые отравления пищевыми продуктами, острые отравления другими мониторируемыми видами.

В структуре острых отравлений химической этиологии ведущее место занимают острые отравления другими мониторируемыми видами, в структуре острых отравлений со смертельными исходами – острые отравления спиртосодержащими жидкостями (рис. 36, 37).

Показатели острых отравлений выше среднего показателя по республике (77,7 на 100 тыс. населения) зарегистрированы в 2021 г. в муниципальных образованиях: Куженерский (221,1), Звениговский (112,7), Мари-Турекский (104,2), Моркинский (104,0), Килемарский (103,2), Сернурский (101,3), Медведевский (85,9), Оршанский (85,2) и Горномарийский (78,1) районы. Наиболее низкие показатели зарегистрированы в Юринском (30,3) районе, г. Волжске (43,6), Волжском (56,6) и Советском (64,6) районах. Снижение количества отравлений в сравнении с 2020 г. отмечается в 7 муниципальных образованиях, рост – в Килемарском, Горномарийском, Куженерском, Мари-Турекском, Медведевском, Оршанском, Параньгинском, Сернурском районах, г. Волжске и г. Йошкар-Оле.

Рис. 36. Структура острых отравлений химической этиологии по видам отравлений населения Республики Марий Эл за 2019–2021 гг.

Рис. 37. Структура острых отравлений химической этиологии с летальными исходами по видам отравлений населения Республики Марий Эл за 2019–2021 гг.

В 7 муниципальных образованиях республики количество случаев острых бытовых отравлений со смертельным исходом уменьшилось по сравнению с 2020 г. Увеличились показатели отравлений со смертельным исходом в г. Волжске, Горномарийском, Килемарском, Куженерском, Мари-Турекском, Медведевском, Моркинском, Оршанском, Параньгинском районах и г. Йошкар-Оле. Выше среднереспубликанского (40,4 на 100 тыс. населения) отмечаются показатели в Куженерском (106,4), Мари-Турекском (104,2), Килемарском (103,2), Моркинском (70,6), Оршанском (69,7), Параньгинском (58,6), Волжском (56,6), Новоторъяльском (50,1), Горномарийском (44,0) районах, г. Волжске (43,6), Советском (43,1) и Звениговском (42,6) районах (рис. 39).

Рис. 38. Ранжирование муниципальных образований Республики Марий Эл по показателям острых бытовых отравлений в 2021 г. (на 100 тыс. населения)

Рис. 39. Ранжирование муниципальных образований по показателям острых бытовых отравлений со смертельным исходом в 2021 г. (на 100 тыс. населения)

В 2021 г. всего по Республике Марий Эл зарегистрировано 182 случая острых отравлений спиртосодержащими жидкостями, показатель 26,9 на 100 тыс. населения, что практически на уровне 2020 г. (183 случая; 26,9 на 100 тыс. населения) (рис. 40). Рост показателей по сравнению с предыдущим годом отмечен в 6 муниципальных образованиях: Куженерском, Мари-Турекском, Медведевском, Оршанском, Параньгинском и Сернурском районах.

Рис. 40. Ранжирование муниципальных образований по показателям острых бытовых отравлений спиртосодержащими жидкостями в 2021 г. (на 100 тыс. населения)

В 2021 г. показатель острых бытовых отравлений спиртосодержащими жидкостями со смертельным исходом по республике уменьшился на 3,8% по сравнению с 2020 г. (20,1 и 20,9 на 100 тыс. населения соответственно). В разрезе муниципальных образований увеличение данного показателя отмечается в г. Волжске, Килемарском, Куженерском, Мари-Турекском, Медведевском, Оршанском и Параньгинском районах. В 2021 г. показатели выше среднего по республике (20,1 на 100 тыс. населения) зарегистрированы в Куженерском (73,7), Мари-Турекском (60,3), Килемарском (51,6), г. Козьмодемьянске (35,1), Оршанском (31,0), Моркинском (29,7), Параньгинском (29,3), Сернурском (26,4), Советском (25,1), Волжском (23,6) и Новоторъяльском (21,5) районах (рис. 41).

В сравнении со среднемноголетним уровнем за 5 лет (2016-2020 гг.) количество острых отравлений спиртосодержащими жидкостями в Республике Марий Эл в 2021 году уменьшилось на 1,6%, количество отравлений со смертельным исходом уменьшилось на 4,4%.

По данным токсикологического мониторинга острых химических отравлений в 2021 г. в медицинских организациях республики зарегистрировано 56 случаев отравлений наркотическими веществами (в 2020 г. – 29; в 2019 г. – 17; в 2018 г. – 15), с летальным исходом зарегистрирован 31 случай (в 2020 г. – 12; в 2019 г. – 7; в 2018 г. – 3). Зарегистрировано 40 случаев отравлений наркотическими веществами в г. Йошкар-Оле, 9 – в г. Волжске, 4 – в Медведевском районе, по 1 – в Волжском, Килемарском и Новоторъяльском районах. Зарегистрирован 51 случай отравлений у мужчин, 5 случаев – у женщин. У детей 0–14 лет случаев отравлений наркотическими веществами не зарегистрировано, 1 случай зарегистрирован у подростка 15–17 лет в г. Волжске. В структуре отравлений наркотическими веществами отмечается 29 случаев отравлений метадоном, 15 – другими неуточнёнными наркотиками, 4 – каннабисом (производными), 3 – другими опиоидами (кодеин, морфин), по 2 – другими синтетическими наркотиками, другими и неуточненными психодислептиками (галлюциногенами), 1 – героином.

Рис. 41. Ранжирование муниципальных образований по показателям острых бытовых отравлений спиртосодержащими жидкостями со смертельным исходом в 2021 г. (на 100 тыс. населения)

Количество случаев острых отравлений лекарственными препаратами в 2021 г. уменьшилось на 14,9% в сравнении с 2020 г. (показатели 15,4 и 18,1 на 100 тыс. населения соответственно). Из всех случаев острых отравлений лекарственными препаратами 56% приходится на женщин, 44% – на мужчин. Количество острых отравлений лекарственными препаратами со смертельным исходом в 2021 г. в сравнении с 2020 г. уменьшилось на 2 случая (4 и 2 соответственно). У взрослых и подростков наиболее частыми причинами отравлений лекарственными препаратами является суицид и самолечение. Среди детей 0–14 лет практически все отравления возникли по причине ошибочного или случайного их употребления. Среди лекарственных препаратов (в соответствии с МКБ-X), на которые приходится наибольшее количество острых отравлений, чаще всего встречаются противосудорожные, седативные, снотворные, психотропные, неопиоидные анальгезирующие средства.

Количество случаев прочих отравлений в 2021 г. в сравнении с предыдущим годом уменьшилось на 7,8% (показатели 27,1 и 29,4 на 100 тыс. населения соответственно), это отравления угарным газом (57% всех прочих отравлений), разъедающими веществами (23%), пестицидами (5%), другими и неуточнёнными веществами (15%).

Несмотря на некоторое снижение отравлений населения республики от всех химических отравлений, смертность от острых отравлений спиртосодержащими жидкостями остаётся выше среднероссийской более чем в 2 раза. Неблагополучная ситуация в республике, выделяясь среди проблем острых отравлений химической этиологии, требует углублённого изучения.

В 2021 г. проведено ранжирование муниципальных образований районов и городов республики по результатам ведения СГМ за 2020 г. по медико-демографическим, социально-экономическим, санитарно-гигиеническим, эпидемиологическим показателям, заболеваемости населения, соблюдению законодательства в сфере защиты прав потребителей с предложенными проектами управленческих решений по результатам ведения СГМ с учётом итоговых ранговых мест по многокритериальной оценке:

1 место – **Куженерский муниципальный район** (принятие мер по улучшению социально-экономической ситуации в районе, по снижению заболеваемости злокачественными новообразованиями, снижению смертности от них, уменьшению канцерогенного риска; обеспечение своевременного выявления заболеваний на начальной стадии их развития, в том числе у детей и подростков, при проведении медицинских осмотров, организация оздоровительных мероприятий; реализация мероприятий по снижению заболеваемости алкоголизмом и алкогольным психозом, по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащими жидкостями);

2 место – **Сернурский муниципальный район** (реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе; принятие мер по снижению младенческой смертности, по снижению заболеваемости туберкулёзом: охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения о профилактике туберкулёза; обеспечение реализации мероприятий по снижению заболеваемости населения кишечными инфекциями, энтеробиозом у детей 0–14 лет);

3 место – **Волжский муниципальный район** (обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности и безвредности; принятие мер по улучшению демографической ситуации; реализация мероприятий по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащими жидкостями; обеспечение своевременности охвата прививками детей и взрослых в декретированных возрастах, поддержание охвата населения иммунизацией в рамках национального календаря профилактических прививок на уровне нормативных значений; снижение риска возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, в первую очередь, ОРВИ, кишечных инфекций, воздушно-капельных инфекций, управляемых средствами вакцинопрофилактики, энтеробиоза; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе);

4 место – **Параньгинский муниципальный район** (принятие действенных мер по улучшению демографической ситуации – увеличению рождаемости, снижению смертности населения от злокачественных новообразований; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе, по профилактике инвалидности у детей до 17 лет; реализация мероприятий по снижению заболеваемости населения туберкулезом: охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения о профилактике туберкулёза; реализация мер, направленных на профилактику злокачественных новообразований у населения, снижение смертности от них, снижение канцерогенного риска; принятие мер по снижению заболеваемости населения болезнями системы кровообращения, воздушно-капельными инфекциями, управляемыми средствами вакцинопрофилактики);

5 место **– Советский муниципальный район** (принятие действенных мер по улучшению демографической ситуации – увеличению рождаемости, снижению младенческой смертности и смертности от злокачественных новообразований; обеспечение своевременного выявления заболеваний на начальной стадии их развития, в том числе у детей, при проведении медицинских осмотров, организация оздоровительных мероприятий; реализация мер по профилактике инвалидности у детей до 17 лет; обеспечение реализации мероприятий по снижению заболеваемости населения алкоголизмом и алкогольным психозом, по профилактике среди населения острых бытовых отравлений химической этиологии, в том числе отравлений спиртосодержащими жидкостями; принятие мер по снижению заболеваемости туберкулёзом: охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения

о профилактике туберкулёза; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе);

6 место – **Мари-Турекский муниципальный район** (принятие действенных мер по снижению общей смертности населения, смертности от злокачественных новообразований, младенческой смертности; реализация мероприятий по снижению первичной заболеваемости подростков 15-17 лет; реализация мер по профилактике возникновения у населения злокачественных новообразований, снижение заболеваемости и смертности от них, уменьшение канцерогенного риска, по снижению заболеваемости населения болезнями системы кровообращения; принятие мер по снижению заболеваемости туберкулёзом: выполнение плана профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения на туберкулёз, охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения о профилактике туберкулёза; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе; реализация мероприятий по снижению заболеваемости алкоголизмом и алкогольным психозом, по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащими жидкостями);

7 место – **Новоторъяльский муниципальный район** (принятие действенных мер по улучшению демографической ситуации – увеличению рождаемости, снижению общей смертности населения и младенческой смертности; обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности; обеспечение своевременного выявления заболеваний на начальной стадии их развития, в том числе у детей и подростков, при проведении медицинских осмотров, организация оздоровительных мероприятий; реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» по разделу «Профилактика ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявление и лечение больных ВИЧ»; реализация мероприятий по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащей продукцией, по снижению заболеваемости наркоманией; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе);

8-9 места – **г. Козьмодемьянск** (принятие мер по улучшению демографической ситуации; обеспечение ранней диагностики заболеваний у детей и подростков при проведении медицинских осмотров, организация оздоровительных мероприятий; обеспечение своевременности охвата прививками детей и взрослых в декретированных возрастах, поддержание охвата населения иммунизацией в рамках национального календаря профилактических прививок на уровне нормативных значений; снижение риска возникновения и распространения среди населения инфекционных заболеваний, в первую очередь, острых кишечных инфекций (сальмонеллёза, прочих ОКИ), воздушно-капельных инфекций, управляемых средствами вакцинопрофилактики, ОРВИ, энтеробиоза; обеспечение реализации мероприятий по снижению заболеваемости населения алкоголизмом и алкогольным психозом, по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащими жидкостями; реализация мероприятий по снижению заболеваемости болезнями системы кровообращения);

и Горномарийский муниципальный район (реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе; принятие действенных мер по улучшению демографической ситуации, снижению общей смертности населения; обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности и безвредности; реализация мер по профилактике инвалидности у детей до 17 лет; обеспечение реализации мероприятий по снижению заболеваемости ОРВИ, кишечными инфекциями, энтеробиозом, болезнями системы кровообращения; принятие мер по снижению заболеваемости туберкулёзом: выполнение плана профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения на туберкулёз, охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват

туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения о профилактике туберкулёза);

10-11 места – **г. Йошкар-Ола** (реализация мер, направленных на профилактику злокачественных новообразований у населения, снижение канцерогенного риска, снижение заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований; реализация мер по профилактике инвалидности у детей до 17 лет; принятие мер по снижению заболеваемости населения наркоманией; снижение риска возникновения и распространения гриппа и ОРВИ, острых кишечных инфекций; обеспечение реализации комплекса профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий при организации и оказании медицинской помощи детям раннего возраста; обеспечение своевременности охвата прививками детей и взрослых в декретированных возрастах, поддержание охвата населения иммунизацией в рамках национального календаря профилактических прививок на уровне нормативных значений; реализация мероприятий по охране здоровья и улучшению условий труда лиц, работающих в контакте с вредными и опасными производственными факторами; реализация профилактических мероприятий, направленных на снижение уровня неблагоприятного воздействия на здоровье населения социально обусловленных факторов риска);

и Медведевский муниципальный район (обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности; принятие действенных мер по снижению младенческой смертности; реализация комплекса мероприятий по снижению среди населения инфекционной и паразитарной заболеваемости, в том числе, острыми респираторными инфекциями, природно-очаговыми инфекциями, острыми кишечными инфекциями, воздушно-капельными инфекциями, управляемыми средствами вакцинопрофилактики; принятие мер по снижению заболеваемости населения наркоманией; обеспечение своевременности охвата прививками детей и взрослых в декретированных возрастах, поддержание охвата населения иммунизацией в рамках национального календаря профилактических прививок на уровне нормативных значений; реализация мероприятий в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» по разделу «Профилактика ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявление и лечение больных ВИЧ»);

12 место – **г. Волжск** (обеспечение своевременного выявления заболеваний на начальной стадии их развития при проведении медицинских осмотров, организация оздоровительных мероприятий; снижение риска возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, в первую очередь, ВИЧ-инфекции, ОРВИ, природно-очаговых инфекций, туберкулеза (впервые выявленного); реализация мер, направленных на профилактику злокачественных новообразований у населения, снижение канцерогенного риска, снижение заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований; обеспечение реализации комплекса профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий при организации и оказании медицинской помощи детям раннего возраста; обеспечение реализации мероприятий по снижению заболеваемости населения наркоманией, алкоголизмом и алкогольным психозом, болезнями системы кровообращения; обеспечение своевременности охвата прививками детей и взрослых в декретированных возрастах, поддержание охвата населения иммунизацией в рамках национального календаря профилактических прививок на уровне нормативных значений);

13 место – **Килемарский муниципальный район** (реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе; принятие действенных мер по улучшению демографической ситуации, снижению общей смертности населения; принятие мер по снижению заболеваемости населения болезнями системы кровообращения; реализация мер, направленных на профилактику злокачественных новообразований у населения, снижение канцерогенного риска, снижение заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований; реализация мероприятий по снижению заболеваемости алкоголизмом и алкогольным психозом,

по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащими жидкостями; реализация комплекса мероприятий по снижению среди населения инфекционной и паразитарной заболеваемости, в том числе, острыми респираторными инфекциями, природно-очаговыми инфекциями; принятие мер по снижению заболеваемости туберкулёзом: выполнение плана профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения на туберкулёз, охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения о профилактике туберкулёза);

14 место – **Юринский муниципальный район** (принятие действенных мер по улучшению демографической ситуации – увеличению рождаемости, снижению общей смертности населения и смертности от злокачественных новообразований; обеспечение реализации мероприятий, направленных на профилактику возникновения у населения злокачественных новообразований, уменьшение канцерогенного риска; обеспечение своевременного выявления заболеваний у населения, в том числе у детей и подростков, на начальной стадии их развития при проведении медицинских осмотров; реализация мер по профилактике инвалидности у детей до 17 лет; реализация мероприятий по профилактике среди населения острых бытовых отравлений химической этиологии; обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности; принятие мер по улучшению коммунального благоустройства жилых помещений);

15 место – **Оршанский муниципальный район** (реализация мер, направленных на профилактику злокачественных новообразований у населения, снижение смертности от них, снижение канцерогенного риска; обеспечение своевременного выявления заболеваний на начальной стадии их развития, в том числе у детей и подростков, при проведении медицинских осмотров, организация оздоровительных мероприятий; обеспечение реализации комплекса профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий при организации и оказании медицинской помощи детям раннего возраста; принятие мер по профилактике среди населения острых бытовых отравлений спиртосодержащими жидкостями; обеспечение реализации мероприятий по снижению заболеваемости населения инфекционными и паразитарными заболеваниями: природно-очаговыми инфекциями, кишечными инфекциями; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе);

16 место – **Звениговский муниципальный район** (принятие мер по улучшению демографической ситуации, снижению смертности населения и младенческой смертности; обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности и безвредности; принятие мер по снижению заболеваемости населения болезнями системы кровообращения; реализация мероприятий по охране здоровья и улучшению условий труда лиц, работающих в контакте с вредными и опасными производственными факторами; обеспечение широкой просветительной работы среди населения по профилактике острых бытовых отравлений химической этиологии, в том числе спиртосодержащими жидкостями; обеспечение своевременности охвата прививками детей и взрослых в декретированных возрастах, поддержание охвата населения иммунизацией в рамках национального календаря профилактических прививок на уровне нормативных значений; реализация комплекса мероприятий по снижению среди населения инфекционной и паразитарной заболеваемости, в том числе воздушно-капельными инфекциями, управляемыми средствами вакцинопрофилактики, природно-очаговыми инфекциями, ВИЧ-инфекцией; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе);

17 место – **Моркинский муниципальный район** (обеспечение населения доброкачественной питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности; реализация комплекса мероприятий по улучшению социально-экономической ситуации в районе;

принятие мер по снижению общей смертности населения и младенческой смертности; реализация мероприятий по снижению первичной заболеваемости всего населения, заболеваемости детей 0-14 лет, особенно детей первого года жизни; обеспечение реализации комплекса профилактических и лечебно-реабилитационных мероприятий при организации и оказании медицинской помощи детям раннего возраста, в том числе активизация санитарно-просветительной работы по вопросам здорового образа жизни семьи, грудного вскармливания, закаливания и полноценного питания детей раннего возраста; принятие мер по снижению заболеваемости населения алкоголизмом и алкогольным психозом, болезнями системы кровообращения; реализация мероприятий по профилактике среди населения острых бытовых отравлений, в том числе спиртосодержащими жидкостями; реализация мероприятий по снижению заболеваемости населения болезнями системы кровообращения, ВИЧ-инфекцией, кишечными инфекциями; принятие мер по снижению заболеваемости туберкулёзом: выполнение плана профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения на туберкулёз, охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий, охват туберкулинодиагностикой детей и подростков, информирование населения о профилактике туберкулёза).

1.2.2. Сведения о профессиональной заболеваемости в Республике Марий Эл

Одним из показателей, характеризующих состояние условий труда, является уровень профессиональной заболеваемости работоспособного населения. В 2021 г. зарегистрировано 5 случаев профессиональных заболеваний (в 2020 г. – 6; в 2019 г. – 4).

Показатель профессиональной заболеваемости составил 0,29 случаев на 10 тыс. работающих (в 2020 г. – 0,34; в 2019 г. – 0,17 на 10 тыс. работающих; по Российской Федерации в 2020 г. – 0,78; в 2019 г. – 1,03 на 10 тыс. работающих) (рис. 42).

Рис. 42. Профессиональная заболеваемость по Республике Марий Эл в 2018–2021 гг. (количество случаев на 10 тыс. работающих)

Лиц с двумя и более диагнозами хронических профессиональных заболеваний не зарегистрировано (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – 25%).

В структуре профессиональной патологии 80% случаев обусловлены воздействием инфекционного агента (в 2020 г. – 83,3%; в 2019 г. – 0), 20% – тяжестью трудового процесса в результате наличия конструктивных недостатков машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструментов (в 2020 г. – 16,7%; в 2019 г. – 100%).

Большинство случаев профпатологии (80%) приходятся на долю работников здравоохранения (в 2020 г. – 100%; в 2019 г. – 0%), 20% – на работников транспорта.

Среди возрастных групп лиц с впервые зарегистрированной профессиональной патологией преобладают женщины в возрасте 50-74 лет.

По данным ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Республике Марий Эл» в 2021 г., как и в 2019-2020 гг., группа инвалидности по профессиональному заболеванию не устанавливалась.

В целях предупреждения возникновения профессиональной патологии среди работников проводился плановый и внеплановый федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, были реализованы полномочия на пресечение выявленных нарушений санитарных правил.

Информация о выявленных нарушениях и принятых мерах регулярно размещалась на официальном сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл.

1.3. Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости в Республике Марий Эл

В 2021 г. в республике зарегистрировано 240,0 тыс. случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, что на 26,4% больше по сравнению с предыдущим годом (в 2020 г. – 189,7 тыс. случаев; в 2019 г. – 152,2 тыс. случаев) и на 41,4% выше среднемноголетнего уровня (169,8 тыс. случаев) (табл. 32, 33) преимущественно за счёт регистрации новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Таблица 32

Инфекционная заболеваемость в Республике Марий Эл в 2012–2021 гг.

Годы	Абсолютное число заболеваний	Показатель на 100 тыс. населения
2012	160911	23139,7
2013	166697	24146,7
2014	168541	24472,8
2015	180912	26316,8
2016	177214	25838,0
2017	170024	24832,4
2018	159540	23381,5
2019	152278	22381,3
2020	189795	27935,0
2021	240060	35546,5

В структуре заболеваемости 79,3% приходится на ОРВИ и грипп. Сумма всех инфекций без учёта гриппа и ОРВИ увеличилась в 2,5 раза: зарегистрировано 47 089 случаев заболеваний (в 2020 г. – 18 747; в 2019 г. – 18 801 случай).

По ориентировочным расчётам экономический ущерб только от 19 нозологических форм инфекционных заболеваний в 2021 г. в целом по Республике Марий Эл составил 3 856,3 млн. рублей (табл. 34). Абсолютные стоимостные показатели экономического ущерба, нанесённого инфекционной патологией, в 2021 г. по сравнению с предыдущим годом увеличились на 16,7% (на 550,5 млн. рублей).

Не зарегистрированы случаи заболеваний дифтерией, корью, краснухой, эпидемическим паротитом, бешенством, клещевым энцефалитом, поствакцинальными осложнениями, малярией, токсокарозом, трихинеллёзом, описторхозом, другими гельминтозами.

В республике в 2021 г. зарегистрировано 22 292 случая заболевания новой коронавирусной инфекцией (COVID-19); за период с 27 марта по 31 декабря 2020 г. зарегистрировано 9 234 случая заболевания COVID-19.

Таблица 33

Структура инфекционной и паразитарной заболеваемости в Республике Марий Эл за 2012–2021 гг. (%)

Группы инфекций	Годы									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Грипп и ОРВИ	86,7	88,3	88,6	89,5	89,3	87,7	87,9	87,6	90,1	79,3
Кишечные инфекции	1,6	1,4	1,6	1,4	1,5	1,6	1,5	1,5	0,6	0,6
Капельные инфекции, управляемые средствами специфической профилактики	0,01	0,006	0,002	0,010	0,007	0,004	0,005	0,037	0,012	0,002
Венерические заболевания	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,08	0,09	0,10	0,06	0,04
Кожные заболевания	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,24	0,16	0,13	0,05
Паразитарные заболевания (гельминтозы)	1,1	0,9	0,9	0,9	1,14	0,9	1,02	0,96	0,50	0,35
Прочие инфекции	9,9	8,9	8,2	8,0	7,7	9,5	9,2	9,6	8,6	19,6

В сравнении с 2020 г. отмечается снижение заболеваемости по 21 нозологической форме инфекционных и паразитарных заболеваний, в том числе: геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) – со 109 до 41 случая (показатель ниже среднемноголетнего уровня (далее – СМУ) в 4,4 раза), клещевым боррелиозом – с 12 до 9 случаев (показатель ниже СМУ на 29,7%), коклюшем – с 23 до 2 случаев (показатель ниже СМУ в 10,6 раза), скарлатиной – с 479 до 124 случаев (показатель ниже СМУ в 3,5 раза), инфекционным мононуклеозом – с 142 до 38 случаев (показатель в 7,2 раза ниже СМУ), туберкулёзом (впервые выявленным) – на 5,1% (с 178 до 169 случаев, показатель ниже СМУ на 40,8%), сифилисом – на 38,1% (с 42 до 26 случаев, показатель ниже СМУ в 2,1 раза), острым вирусным гепатитом А – с 11 до 1 случая (показатель ниже СМУ в 12,2 раза), острым вирусным гепатитом С – с 4 до 2 случаев (показатель ниже СМУ в 3,7 раза), хроническим вирусным гепатитом В – с 17 до 11 случаев (показатель ниже СМУ в 3,9 раза), сальмонеллёзом – на 3,9% (показатель ниже СМУ на 28,6%), генерализованными формами менингококковой инфекции – с 5 до 2 случаев (показатель ниже СМУ в 2,2 раза), гриппом – с 328 до 14 случаев, гонококковой инфекцией – на 11,4% (с 70 до 62 случаев, показатель на 16% ниже СМУ), педикулёзом – на 30% (с 50 до 35 случаев, показатель в 3,3 раза ниже СМУ), опоясывающим лишаем – с 79 до 37 случаев (показатель выше СМУ в 2,3 раза), дерматофитией, вызванной грибами рода *Microsporum* – в 1,9 раза (показатель ниже СМУ в 2,7 раза), чесоткой – с 16 до 9 случаев (показатель ниже СМУ на 42,3%), энтеробиозом – на 15,3% (показатель ниже СМУ на 49,1%), дифиллоботриозом – с 2 до 1 случая, лямблиозом – на 16% (показатель ниже СМУ в 3,2 раза).

На уровне 2020 года регистрировалась заболеваемость острым вялым параличом (1 случай), что соответствует расчётному показателю, рекомендуемому ВОЗ.

Произошло увеличение заболеваемости по 11 нозологическим формам, в том числе пневмонией (внебольничной) – в 1,9 раза (показатель выше СМУ в 3,4 раза), острыми инфекциями верхних дыхательных путей (ОРВИ) – на 11,6% (показатель выше СМУ на 27%), ветряной оспой – на 32,9% (показатель ниже СМУ на 15,2%), ВИЧ-инфекцией – со 131 случая до 143 (показатель ниже СМУ на 13,8%), хроническим вирусным гепатитом С – с 27 до 28 случаев (показатель ниже СМУ в 2,1 раза), острыми кишечными инфекциями (установленной и неустановленной этиологии) – на 41,3% (показатель ниже СМУ на 34,4%), энтеровирусными инфекциями – с 5 до 41 случая (показатель ниже СМУ в 2,7 раза), аскаридозом – с 38 до 59 случаев (показатель ниже СМУ на 29,1%), токсоплазмозом – с 1 до 4 случаев. Увеличилось на 3,9% число людей, пострадавших от укусов

животными (показатель на 8% ниже СМУ), и на 45,6% число людей, пострадавших от укусов клещами (показатель на 32,6% выше СМУ).

Таблица 34

Экономическая значимость инфекционных заболеваний в Республике Марий Эл в 2021 г. (приведена по основным нозологическим формам в соответствии с методикой ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора)

№ п/п	Нозологические формы	Ущерб*, тыс. руб.
1	Острые инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточнённой локализации	3 482 422,3
2	Ветряная оспа	154 181,4
3	Туберкулёз (впервые выявленный), активные формы	112 054,6
4	Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), и бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ (впервые выявленные и летальные случаи в 2021 году)	33 728,5
5	Острые кишечные инфекции, вызванные неустановленными инфекционными возбудителями, пищевые токсикоинфекции неустановленной этиологии	24 323,5
6	Укусы, ослюнения, оцарапывания животными	22 026,9
7	Острые кишечные инфекции, вызванные установленными бактериальными, вирусными возбудителями, а также пищевые токсикоинфекции установленной этиологии	11 993,9
8	Сальмонеллёзные инфекции	5 390,3
9	Вирусные лихорадки, передаваемые членистоногими, и вирусные геморрагические лихорадки	5 271,2
10	Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма)	1 288,9
11	Хронический вирусный гепатит С	1 161,9
12	Менингококковая инфекция (генерализованные формы)	706,9
13	Грипп	429,1
14	Педикулез	366,0
15	Острый гепатит С	362,4
16	Острый гепатит В	247,0
17	Острый гепатит А	142,9
18	Коклюш	125,2
19	Бактериальная дизентерия (шигеллёз)	73,2
	Итого	3 856 295,9

** экономический ущерб приведён в ценах 2020 года*

Зарегистрировано также 2 случая эхинококкоза, по 1 случаю – бактериальной дизентерии, острого вирусного гепатита В и гемофильной инфекции; в 2020 г. заболеваемость по данным нозологическим формам не регистрировалась.

Социально-обусловленные болезни.

Несмотря на отмечаемое в течение ряда лет (с 2010 года) снижение заболеваемости туберкулёзом эпидемиологическая обстановка по данной инфекции в Республике Марий Эл остаётся напряжённой. В 2021 г. заболеваемость туберкулёзом постоянных жителей республики составила 25,0 на 100 тыс. населения, что на 5,1% ниже показателя 2020 г. (26,2) и на 13,0% ниже показателя по Российской Федерации (28,8) (рис. 43).

Рис. 43. Заболеваемость туберкулёзом по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2006–2021 гг.

В 2021 г. зарегистрировано 9 детей до 14 лет с впервые выявленной активной формой туберкулёза, показатель заболеваемости составил 7,1 на 100 тыс. населения, что на 10,0% ниже показателя 2020 г. (7,9). Зарегистрировано 4 случая заболевания с впервые выявленной активной формой туберкулёза среди подростков 15–17 лет (в 2019-2020 гг. – по 3 случая).

Наиболее высокие уровни заболеваемости отмечены в Килемарском (86,0 на 100 тыс. населения), Параньгинском (80,6), Мари-Турекском (60,3), Новоторъяльском (42,9), Звениговском (40,1), Оршанском (38,7), Сернурском (35,2), Куженерском (32,7) и Волжском (28,3) районах (табл. 35, рис. 44).

Таблица 35

Заболеваемость активными формами туберкулёза в 2019–2021 гг.

Муниципальные образования	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	абс. число	на 100 тыс.	абс. число	на 100 тыс.	абс. число	на 100 тыс.
Килемарский район	10	83,4	6	50,6	10	86,0
Параньгинский район	9	63,2	5	36,0	11	80,6
Мари-Турекский район	7	36,6	8	42,9	11	60,3
Новоторъяльский район	8	54,8	4	28,0	6	42,9
Звениговский район	24	59,0	10	24,9	16	40,1
Оршанский район	5	37,6	4	30,4	5	38,7
Сернурский район	17	72,5	14	60,7	8	35,2
Куженерский район	10	77,8	2	16,0	4	32,7
Волжский район	9	41,4	7	32,6	6	28,3
Горномарийский район	10	47,1	11	52,8	5	24,4
Медведевский район	32	47,7	17	25,0	10	14,8
Моркинский район	17	61,1	11	40,1	5	18,6
Советский район	16	55,7	10	35,3	4	14,4
Юринский район	1	14,2	1	14,6	0	0,0
г. Волжск	25	46,7	19	35,7	12	22,8
г. Козьмодемьянск	3	14,9	0	0,0	4	20,0
г. Йошкар-Ола	66	23,3	49	17,2	52	18,1
По республике	269	39,5	178	26,2	169	25,0

Рис. 44. Заболеваемость активными формами туберкулёза (впервые выявленным) по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2021 гг.

В 2021 г. в структуре заболеваемости туберкулёзом удельный вес бациллярных форм составил 59,8%, в том числе 21,7% – с множественной лекарственной устойчивостью.

Выявлены антитела к ВИЧ-инфекции у 11 больных с впервые выявленным туберкулёзом (в 2020 г. – 16; в 2019 г. – 19).

В республике отмечается высокий удельный вес умерших от туберкулёза людей, состоящих на учёте менее одного года; в 2021 г. этот показатель составил 68,8% (11 человек) от всех умерших с диагнозом туберкулёз (в 2020 г. – 37,5%; в 2019 г. – 40,0%).

Из числа вновь выявленных больных 25,4% самостоятельно обратились за медицинской помощью, 31,4% больных активными формами туберкулёза выявлены в фазе распада, а у 47,9% вновь выявленных больных последнее обследование на туберкулёз в анамнезе – 2 и более года назад.

Наиболее высокие показатели заболеваемости туберкулёзом, превышающие средний показатель по республике, в 2021 г. отмечены в возрастных группах 40–59 лет (37,3 на 100 тыс. соответствующего населения) и 20–39 лет (34,4), наименьшие – у детей в возрастных группах 5–9 лет (4,2 на 100 тыс. населения), 0–4 года (5,3) и 10–14 лет (9,8). В возрастных группах 15–19 лет и 60 лет и старше – 14,5 и 17,9 на 100 тыс. населения соответственно.

В 2021 г. охват очагов туберкулёза заключительной дезинфекцией по республике составил 100% (в 2019–2020 гг. – 100%), в том числе камерным способом – 100% (в 2019–2020 гг. – 100%).

Эпидемиологическая обстановка по ВИЧ-инфекции остается напряжённой, продолжается распространение вируса иммунодефицита человека среди населения. Показатель заболеваемости ***ВИЧ-инфекцией*** в 2021 г. в целом по республике составил 21,2 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 19,4; в 2019 г. – 26,6) (рис. 45).

Рис. 45. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией за 2006–2021 гг.

За весь период регистрации ВИЧ-инфекции (с 1997 г.) в республике вновь выявлены 2808 ВИЧ-инфицированных (включая ФСИН), в том числе 16 детей до 14 лет.

Случаи заболевания зарегистрированы на всех административных территориях республики. По итогам 2021 г. поражённость населения республики составила 260,0 на 100 тыс. населения; по сравнению с 2020 г. (242,8) данный показатель увеличился на 10,7%. Наибольшая поражённость населения ВИЧ-инфекцией зарегистрирована в г. Волжске и Волжском районе, г. Йошкар-Оле и Медведевском районе.

В республике основным путём передачи инфекции остаётся половой (гетеро- и гомосексуальный), на его долю в 2021 г. приходилось 87,4% (в 2020 г. – 73,5%; в 2019 г. – 69,6%), заражение через наркотический контакт составило 12,6% (в 2020 г. – 26,5%; в 2019 г. – 30,4%).

Наиболее рискованным возрастом в отношении заражения ВИЧ-инфекцией остаётся молодое население фертильного возраста. В 2021 г. в гендерной структуре заболевших 51,7% составляли мужчины, 48,3% – женщины (в 2020 г. – 65,2 и 34,8 % соответственно).

Охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных женщин во время беременности и родов составил 97,2% (целевой показатель – 95,0%); охват детей, рождённых от ВИЧ-инфицированных женщин – 100%. По состоянию на 31.12.2021 на диспансерном наблюдении находились 74 ребёнка, имеющих неокончательный лабораторный результат исследования на ВИЧ-инфекцию.

Подлежало диспансерному наблюдению 2268 ВИЧ-инфицированных, из них в 2021 г. на диспансерном учёте состояли 1830 человек. В течение 2021 г. из числа состоявших на диспансерном учёте прошли обследование 72,8% ВИЧ-инфицированных (1332 чел.), при этом из числа обследованных все прошли обследование на туберкулёз, определение вирусной нагрузки и иммунного статуса.

В 2021 г. охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных составил 97,2% от числа подлежащих (1616), что на 2,8% ниже по сравнению 2020 г. (1388 ВИЧ-инфицированных, 100% от подлежащих).

Ежегодно регистрируются лица, прекратившие лечение (4–17 %). В 2021 г. прекратили лечение 4,3% от нуждавшихся в лечении, из них 41,4% по причине смерти (в 2020 г. – 7,1 и 52,8 % соответственно; в 2019 г. – 8,3 и 35,1 % соответственно).

В целях своевременного выявления ВИЧ-инфекции в Республике Марий Эл в 2021 г. обследовано 207 415 человек, показатель тестирования составил 30,5% на каждые 100 человек (в 2020 г. – 21,5%; в 2019 г. – 25,6%). С применением простых / быстрых тестов проведено 857 исследований, из них позитивные результаты тестирования выявлены у 33 человек.

По результатам обследования на ВИЧ в 2021 г. наибольший охват обследованием на ВИЧ зарегистрирован в группе «прочие» (36,5%), обследованные на ВИЧ при обращении за медицинской помощью (25,4%), обследованные добровольно по инициативе пациента (10,8%), беременных (7,4%), в то время как наибольшая эффективность выявления ВИЧ-инфицированных наблюдалась среди контактных при обследовании по эпидемиологическим показаниям (90,1 на 1000 обследованных), в группе лиц, употребляющих наркотики (5,7), больных с заболеваниями, передающимися половым путём (1,7), и лиц, обследованных по клиническим показаниям (13,4).

Инфекции, передаваемые половым путём (ИППП). На протяжении последних лет в республике сохраняется тенденция к снижению заболеваемости сифилисом (в 2021 г. – 3,9; в 2020 г. – 6,2; в 2019 г. – 7,9 на 100 тыс. населения) (рис. 46).

Рис. 46. Заболеваемость сифилисом и гонококковой инфекцией по Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

В 2021 г. зарегистрировано 26 случаев заболевания сифилисом, показатель заболеваемости составил 3,9 на 100 тыс. населения, что на 38,1% ниже уровня 2020 г. (6,2), в 3,4 раза ниже показателя по Российской Федерации за 2021 г. (13,1). Из числа заболевших, детей и подростков до 17 лет не зарегистрировано (в 2020 г. также не зарегистрировано).

Выше республиканского показателя заболеваемость сифилисом регистрировалась в Моркинском (18,6 на 100 тыс. населения), Сернурском (13,2), Килемарском (9,6), Медведевском (7,4), Параньгинском (7,3) и Новоторъяльском (7,2) районах. Наибольшая заболеваемость зарегистрирована в возрастных группах 20–29 лет (8,6 на 100 тыс. населения), 30–39 лет (8,1), 40–49 лет (5,7); в социально-профессиональных группах –

среди работников, работающих на транспортных средствах (14,8), работников сельского хозяйства (13,0), неработающего населения (12,9).

В гендерной структуре заболевших сифилисом в 2021 г. на долю мужчин приходилось 53,8%, женщин – 46,2%.

Профилактическими медицинскими осмотрами охвачено 99,9% населения от плана, при этом выявлен 1 случай заболевания сифилисом у работника пищевой промышленности.

В республике сохраняется тенденция к снижению заболеваемости ***гонококковой инфекцией*** (рис. 46).

В 2021 г. зарегистрировано 62 случая заболевания гонококковой инфекцией, показатель заболеваемости составил 9,2 на 100 тыс. населения, что на 11,4% ниже уровня 2020 г. (10,3) и на 30,1% выше показателя по Российской Федерации (7,1). Случаи заболевания среди детей до 14 лет не зарегистрированы (в 2020 г. зарегистрировано 3 случая, показатель заболеваемости составил 2,4 на 100 тыс. населения).

Выше среднего показателя по республике заболеваемость гонококковой инфекцией в Килемарском (17,2 на 100 тыс. населения), Юринском (15,2), Медведевском (14,8), Советском (14,4) районах и г. Йошкар-Оле (12,9).

Наиболее высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в возрастных группах 18–19 лет (70,2 на 100 тыс. населения), 20–29 лет (44,4), 15–17 лет (18,8), 30–39 лет (14,5); в социально-профессиональных группах – среди неработающего населения (38,7 на 100 тыс. населения), работников, работающих на транспортных средствах (29,5), учащихся СУЗов (25,0).

В гендерной структуре заболевших гонококковой инфекцией в 2021 г. на долю мужчин приходилось 83,8%, женщин – 16,2%.

Профилактическими медицинскими осмотрами охвачено 99,9% населения (от плана), при этом выявлено 2 случая заболевания гонококковой инфекцией у работников общественного питания.

Инфекционные болезни, управляемые средствами специфической профилактики.

Эпидемиологическая обстановка в Республике Марий Эл по инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики, за последние пять лет остаётся стабильной (табл. 36).

Таблица 36

Заболеваемость инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики, в Республике Марий Эл в сравнении с РФ в 2019–2021 гг. (в показателях на 100 тыс.)

Заболевания	Субъект	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Тенденция в сравнении с 2020 г.
Дифтерия	РМЭ	0,0	0,0	0,0	0,0	=
	РФ	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Корь	РМЭ	0,1	0,3	0,0	0,0	=
	РФ	1,7	3,1	0,0	0,0	=
Коклюш	РМЭ	1,0	8,1	3,4	0,3	<
	РФ	7,1	9,8	4,1	0,7	<
Краснуха	РМЭ	0,0	0,0	0,0	0,0	=
	РФ	0,0	0,0	0,0	0,0	=
Острый гепатит В	РМЭ	0,7	0,0	0,0	0,1	>
	РФ	0,7	0,6	0,3	0,3	=

В 2021 г. не зарегистрированы случаи заболеваний дифтерией, корью, краснухой, эпидемическим паротитом, поствакцинальными осложнениями, полиомиелитом;

в сравнении с 2020 г. заболеваемость коклюшем снизилась в 11,5 раз, хроническим вирусным гепатитом В – на 35,3% (с 2,5 до 1,6 на 100 тыс. населения).

Охваты профилактическими прививками населения республики в рамках Национального календаря профилактических прививок.

Эпидемиологическое благополучие по инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики, обеспечивается в результате поддержания достигнутых регламентируемых показателей охвата профилактическими прививками на нормативном (не ниже 95%) уровне. Вместе с тем, за последние 3 года не обеспечена своевременность вакцинации и ревакцинации против пневмококковой инфекции. Своевременность охвата вакцинацией по итогам 2021 г. составила 94,6%, ревакцинацией – 84,9%. Охват вакцинацией против полиомиелита в 2021 г. остался на уровне 2020 г. – 95,1% (в 2020 г. – 95,1%; в 2019 г. – 80,4%; в 2018 г. – 67,5%), охват II ревакцинацией против полиомиелита – 95,0% (в 2020 г. – 95,0%; в 2019 г. – 87,2%; в 2018 г. – 89,8%) (табл. 37).

Таблица 37

Своевременность охвата профилактическими прививками в 2019–2021 гг. (в %)

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Сравнение с 2020 г.
Дифтерия				
вакцинация (12 мес.)	95,6	95,2	95,7	+0,5
1-я ревакцинация (24 мес.)	95,7	95,1	95,8	+0,7
Коклюш				
вакцинация (12 мес.)	95,4	95,1	95,7	+0,6
1-я ревакцинация (24 мес.)	95,6	95,1	95,7	+0,6
Полиомиелит				
вакцинация (12 мес.)	80,4	95,1	95,1	=
2-я ревакцинация (24 мес.)	87,2	95,0	95,0	=
Корь				
вакцинация (24 мес.)	96,6	96,2	96,1	–0,1
Эпидемический паротит				
вакцинация (24 мес.)	96,6	96,2	96,1	–0,1
Краснуха				
вакцинация (24 мес.)	96,6	96,2	96,1	–0,1
Вирусный гепатит В				
вакцинация (12 мес.)	96,2	95,0	95,9	+0,9
Туберкулёз				
вакцинация	96,3	96,3	96,5	+0,2
Пневмококковая инфекция				
вакцинация (12 мес.)	92,4	91,2	94,6	+3,4
вакцинация (24 мес.)	88,6	90,9	84,9	–6,0

Своевременность охвата прививками против дифтерии, коклюша, кори, эпидемического паротита, краснухи, вирусного гепатита В и туберкулеза поддерживается на нормативном уровне (95% и более).

В Республике Марий Эл иммунизация осуществляется в рамках Национального календаря профилактических прививок, Государственной программы Республики Марий Эл «Развитие здравоохранения» на 2021–2025 годы.

Корь. С 2004 г. по 2011 г. на территории республики случаи кори не регистрировались; первый завозной (из Дагестана) случай был зарегистрирован в 2012 г., дальнейшего распространения заболеваемости не произошло.

В 2013 г. в республике было зарегистрировано 4 лабораторно подтверждённых случая кори, в том числе 2 завозных и 2 у жителей республики; повторных случаев заболевания в очагах не было.

В 2014 г. в республике зарегистрировано 3 лабораторно подтверждённых случая кори у жителей республики. В очагах проведён комплекс противоэпидемических мероприятий, в том числе привиты против кори 112 взрослых, преимущественно в возрасте старше 40 лет. Между собой случаи не связаны, повторных случаев заболевания в очагах не было. В 2015–2017 гг. случаев заболевания корью не зарегистрировано, что соответствует определённому ВОЗ критерию элиминации кори на территории (0,1 на 100 тыс. населения).

В 2018 г. в республике 4 августа был зарегистрирован 1 завозной случай кори у непривитого ребёнка в возрасте 7 лет, постоянно проживающего в ЯНАО (показатель 0,15 на 100 тыс. населения; по РФ – 2538 случаев, показатель 1,73 на 100 тыс. населения); в период возможного заражения ребёнок с родителями находился на отдыхе в Краснодарском крае; диагноз: корь, типичная форма, средней степени тяжести, осложнённая бронхитом; диагноз подтверждён лабораторно, результат исследования сыворотки крови на антитела класса IgM положительный, определён генотип вируса кори Д8; в очагах проведён комплекс противоэпидемических мероприятий, в том числе привиты 74 контактных из числа взрослого населения; 11 человек, в том числе 10 детей, получили иммуноглобулин. Распространения заболевания не произошло.

В 2019 г. в республике зарегистрированы два лабораторно подтверждённых случая кори у жителей (ребёнок 3 лет, неорганизованный; против кори не привит по причине отказа родителей и мужчина 29 лет, работающий, привит против кори двукратно), которые вместе выезжали на отдых в Турцию.

В очагах проведён комплекс противоэпидемических мероприятий. Общее число контактных составило 454 человека, в том числе 164 ребёнка и 290 взрослых. Получили иммуноглобулин в первые 4 дня 50 детей, бывших в контакте (дети в возрасте до 1 года; дети, имеющие только вакцинацию и не достигшие возраста ревакцинации). Всего подлежали прививкам 98 человек, из них привиты 90 (91,8%), в том числе в первые 3 дня – 80 чел. (81,6%). Из 13 подлежащих прививкам детей привиты 10 (76,9%), у 3 детей – отказ от прививки; из 85 взрослых привиты 80 (94,1%), у 5 человек – отказ от прививки. В течение всего периода карантина за всеми контактными проводилось медицинское наблюдение. В очагах проведён комплекс противоэпидемических мероприятий. Повторных случаев заболевания корью среди жителей республики не зарегистрировано.

В 2020–2021 гг. случаи кори в Республике Марий Эл не регистрировались.

Анализ состояния привитости против кори показывает, что как в целом по Республике Марий Эл, так и в разрезе административных территорий поддерживается стабильный, соответствующий регламентируемому показателю (не менее 95%), охват прививками детского населения в декретированных возрастах.

В целом по республике планировалось вакцинировать против кори 7380 человек, ревакцинировать – 11025 человек. План вакцинации и ревакцинации выполнен на 98,6 и 98,3 % соответственно. План вакцинации детей против кори в целом по республике выполнен на 98,9%; план ревакцинации детей выполнен на 98,1%. В 2021 г. планировалось вакцинировать против кори 817 человек, ревакцинировать 1853 человека в возрасте от 18 до 55 лет. Выполнение плана вакцинации против кори взрослых лиц в целом по республике составило 95,5%; привито 780 человек. Выполнение плана ревакцинации взрослых лиц в возрасте 18–55 лет в целом по республике составило 99,4% (привит 1841 чел.).

Своевременность охвата прививками (в возрасте 24 месяца) составила 96,1% (в 2020 г. – 96,2%; в 2019 г. – 96,6%; в 2018 г. – 96,6%) (рис. 47). Ревакцинацию против кори в 6 лет получили 95,1% детей (в 2020 г. – 95,8%; в 2019 г. – 98,1%; в 2018 г. – 96,1%). Рекомендуемый уровень охвата вакцинацией и ревакцинацией (95%) достигнут во всех муниципальных образованиях республики.

Рис. 47. Заболеваемость корью и своевременность охвата прививками

На конец 2021 г. удельный вес иммунных к вирусу кори лиц в возрасте 18–35 лет в целом по республике составил 98,1%, из которых 0,5% приходилось на переболевших корью, 0,2% – вакцинированных, 97,8% – ревакцинированных против кори.

Ежегодно в республике проводится серологический мониторинг напряжённости коллективного иммунитета к «управляемым» инфекциям, в том числе кори, в индикаторных группах населения на трёх - четырёх административных территориях республики (поочерёдно) в количестве не менее 100 человек в каждой индикаторной группе.

Серологический мониторинг состояния коллективного иммунитета к кори проведён в апреле - мае 2021 г. на четырех административных территориях республики (г. Волжск, Волжский район, Горномарийский район и г. Йошкар-Ола). Исследовано 900 сывороток, из которых 785 серопозитивные. Анализ результатов исследования в индикаторных группах населения показал, что доля серонегативных к кори лиц выше нормативного показателя (не более 7%) отмечена в возрастных группах 20–29 лет (17%), 40–49 лет (13,5%), 30–39 лет (13%), 16–17 лет (12%) и 3–4 года (9%). Все выявленные при проведении серомониторинга серонегативные лица (115 человек) привиты. По результатам повторного серомониторинга превышение нормативного показателя не выявлено. Полученные данные свидетельствуют о достаточной напряжённости иммунитета к кори в указанных возрастных группах детей и взрослых.

Краснуха. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости краснухой в Республике Марий Эл на протяжении ряда лет остаётся благополучной.

В период с 2009 г. по 2014 г. регистрировались единичные случаи краснухи (в 2009 г. – 1 случай; в 2010 г. – 2 случая; в 2011 г. – 1 случай; в 2012 г. – 3 случая, в том числе 1 завозной; в 2013 г. заболевания краснухой не зарегистрированы; в 2014 г. – 1 случай). В 2015–2021 гг. случаи краснухи не зарегистрированы.

Заболеваемость краснухой среди детского населения не регистрируется с 2009 г. (последние 2 случая зарегистрированы в 2008 г.).

Уровни охвата населения профилактическими прививками против краснухи в декретированных возрастах соответствуют регламентируемым показателям (не менее 95%).

В 2021 г. показатель своевременности охвата профилактическими прививками против краснухи в возрасте 24 месяца составил 96,1% (в 2020 г. – 96,2%; в 2019 г. – 98,1%; в 2018 г. – 96,6%) (рис. 48). Своевременно ревакцинированы против краснухи 95,1% детей в возрасте 6 лет (в 2020 г. – 95,2%; в 2019 г. – 96,4%; в 2018 г. – 96,1%). Регламентируемый уровень охвата вакцинацией и ревакцинацией (не менее 95%) достигнут во всех муниципальных образованиях республики.

Рис. 48. Заболеваемость краснухой и своевременность охвата прививками

Охват иммунизацией против краснухи девушек и женщин в возрасте до 25 лет в целом по республике составил 98,7% (в 2020 г. – 96,0%; в 2018–2019 гг. – 99,9%). Проведение иммунизации данного контингента способствовало тому, что с 2007 г. случаи рождения детей с синдромом врождённой краснухи в республике не регистрировались (в 2006 г. – 1 случай).

Серологический мониторинг напряжённости иммунитета к краснухе в индикаторных группах детей и взрослых проводился на четырех административных территориях республики (г. Волжск, Волжский район, Горномарийский район и г. Йошкар-Ола). Исследовано 900 сывороток, из которых 15 (1,7%) – серонегативные. По результатам обследования регламентируемый критерий эпидемического благополучия по краснухе (не более 4% серонегативных) в 2010–2021 гг. превышен не был. Полученные данные свидетельствуют о достаточной напряжённости иммунитета к краснухе во всех возрастных группах детей и взрослых, что позволит обеспечить стабильность эпидемиологической обстановки по этой инфекции на территории республики.

Эпидемический паротит. Эпидемиологическая ситуация по эпидемическому паротиту в 2021 г. в республике оставалась благополучной. Многолетняя динамика заболеваемости складывалась следующим образом: с 2008 г. регистрировались единичные случаи заболевания (в 2008 г. – 2 случая; в 2009 г. – 3 случая; в 2010 г. – 1 случай;

в 2012 г. – 1 случай). В 2013–2021 гг. случаи заболевания эпидемическим паротитом не зарегистрированы.

Показатель своевременности иммунизации детей в 24 месяца в 2021 г. составил 96,1% (в 2020 г. – 96,2%; в 2018–2019 гг. – 96,6%; в 2016–2017 гг. – 96,7%) (рис. 49). Охват прививками против эпидемического паротита детей в возрасте 6 лет составил 97,4% (в 2020 г. – 97,5%; в 2019 г. – 96,4%; в 2018 г. – 96,1%; в 2017 г. – 96,5%; в 2016 г. – 96,3%).

Рис. 49. Заболеваемость эпидемическим паротитом и своевременность охвата прививками

Вместе с тем, исследование напряжённости коллективного иммунитета к эпидемическому паротиту, проведённое в 2021 г. на четырёх административных территориях республики (г. Йошкар-Ола, г. Волжск, Волжский и Горномарийский районы), показало недостаточную защищённость детей в индикаторной группе 16–17 лет (11,0%) и взрослых в индикаторной группе 20–29 лет (12,0%). Проведены дополнительные прививки всем серонегативным лицам. Повторный серомониторинг, проведённый в этих же индикаторных группах, превышений нормативного показателя не выявил.

Дифтерия. В Республике Марий Эл в период с 2005 по 2008 год регистрировались единичные случаи дифтерии (в 2008 г. – 1; в 2007 г. – 3; в 2006 г. – 5; в 2005 г. – 2), с 2009 г. случаи заболевания дифтерией и носительства токсигенных штаммов коринебактерий не регистрировались, что свидетельствует о стабилизации эпидемического процесса.

Многолетняя плановая иммунизация населения обеспечила надёжную и длительную специфическую защиту от этой инфекции.

В республике достигнут и с 2001 г. поддерживается нормативный уровень охвата населения прививками против дифтерии как среди детей, так и среди взрослых. В 2021 г. показатель охвата своевременной вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев составил 95,7% (в 2020 г. – 95,2%; в 2019 г. – 95,6%; в 2018 г. – 96,1%; в 2017 г. – 96,0%; в 2016 г. – 96,4%) (рис. 50); показатель охвата своевременной ревакцинацией детей в возрасте 24 месяцев – 95,8% (в 2020 г. – 95,1%; в 2019 г. – 95,7%; в 2018 г. – 95,6%; в 2017 г. – 95,9%; в 2016 г. – 96,3%).

Охват прививками против дифтерии взрослого населения в целом по республике несколько выше предыдущего года и составил: в возрастных группах 18–35 лет – 99,7%;

36–59 лет – 99,4%; 60 лет и старше – 98,7% (против 2020 г.: 95,2%, 98,3%, 98,2% соответственно).

Рис. 50. Заболеваемость дифтерией и своевременность охвата прививками

По результатам серологического мониторинга напряжённости противодифтерийного иммунитета, проведённого в 2021 г. на территориях трёх муниципальных образований (г. Йошкар-Ола, Горномарийский и Волжский районы), во всех индикаторных группах детей, подростков и взрослых отмечен нормативный уровень лиц с защитными титрами антител к дифтерии. Дети в индикаторной группе 3–4 года, в возрастной группе 9–10 лет, подростки 16–17 лет в 100% имели средние и высокие титры антител. По результатам исследования напряжённости противодифтерийного иммунитета у взрослых, лица в возрастной группе 20–29 лет в 98,7% имели средние и высокие титры антител, 30–39 лет – 95,3%, 40–49 лет – 97,3%, в возрастных группах 50-59 лет – 99,3%, 60 лет и старше – 91,0%. Все выявленные серонегативные к дифтерии лица привиты.

Коклюш. Заболеваемость коклюшем в Республике Марий Эл имеет выраженную цикличность с подъёмом заболеваемости каждые 4 года (в 2003 г. – показатель 14,1 на 100 тыс. населения; в 2007 г. – 13,7; в 2011 г. – 3,6; в 2015 г. – 2,8; в 2019 г. – 8,1) (рис. 51).

За период 2009–2011 гг. заболеваемость имела тенденцию к росту: с 0,9 на 100 тыс. населения в 2009 г. до 3,6 на 100 тыс. населения в 2011 г. (в 2010 г. – 1,9). С 2012 г. по 2014 г. отмечалось снижение заболеваемости (в 2012 г. – 2,4 на 100 тыс. населения, в 2013 г. – 1,0; в 2014 г. – 0,1); в 2015 г. отмечен подъём заболеваемости (показатель 2,8 на 100 тыс. населения), с 2016 г. по 2018 г. регистрировалось снижение заболеваемости (в 2016 г. показатель составил 1,9 на 100 тыс. населения, в 2017 г. – 1,2).

В 2018 г. зарегистрировано 7 лабораторно подтверждённых случаев коклюша, показатель заболеваемости составил 1,0 на 100 тыс. населения, что на 16,7% ниже показателя 2017 г. (1,2) и в 7 раз ниже показателя по Российской Федерации (7,1). Случаи заболевания зарегистрированы в 4 муниципальных образованиях республики. Все заболевшие – дети до 14 лет, в том числе в возрастных группах до 1 года – 2 детей (показатель 24,7 на 100 тыс. населения), 1–2 года – 1 ребёнок (52,1 на 100 тыс. населения), 3–6 лет – 3 детей (7,8 на 100 тыс. населения), 7–14 лет – 1 (1,6 на 100 тыс. населения). Из числа заболевших 5 детей (71,4%) не были привиты против коклюша.

Рис. 51. Заболеваемость коклюшем и своевременность охвата прививками

В 2019 г. отмечен очередной подъём заболеваемости. Зарегистрировано 55 лабораторно подтверждённых случаев коклюша, показатель заболеваемости составил 8,1 на 100 тыс. населения, что в 7,9 раз выше по сравнению с 2018 г. (7 случаев) и в 5,7 раза выше СМУ. Все случаи заболевания подтверждены лабораторно, в том числе 29 (52,7%) – методом ПЦР, 26 (47,3%) – серологическим методом с 4-кратным нарастанием титра антител.

Из числа заболевших 92,7% (51 случай) – дети до 14 лет (показатель 39,9 на 100 тыс. соответствующего населения). Среди детей в возрасте до 1 года зарегистрированы 23 случая (показатель 313,4 на 100 тыс. населения), 1–2 года – 10 случаев (57,2), 3–6 лет – 7 случаев (17,9), 7–14 лет – 11 случаев (17,2). Случаи заболевания зарегистрированы в 9-ти из 17-ти муниципальных образований республики, из них в четырёх – единичные. Из числа заболевших 42 ребёнка (76,4%) не были привиты против коклюша.

В 2020 г. отмечено снижение заболеваемости коклюшем. Зарегистрировано 23 лабораторно подтверждённых случая заболевания, показатель заболеваемости составил 3,4 на 100 тыс. населения. Все случаи подтверждены лабораторно, в том числе 7 (30,4%) – методом ПЦР, 14 (60,9%) – серологическим методом, 2 (8,7%) – бактериологическим методом.

В 2021 г. в республике зарегистрировано 2 случая коклюша у детей до 14 лет, показатель заболеваемости составил 0,3 на 100 тыс. населения, что в 11,5 раза ниже по сравнению с 2020 г. (23 случая). Оба случая лабораторно подтверждены серологическим методом (один случай у не привитого ребенка до 1 года в Медведевском районе, другой – у привитого организованного ребенка 3 лет в г. Козьмодемьянске).

В 2021 г. показатель своевременности охвата профилактическими прививками против коклюша детей в возрасте 12 месяцев составил 95,7% (в 2020 г. – 95,1%; в 2019 г. – 95,4%; в 2018 г. – 96,1%) (рис. 51), ревакцинацией в 24 месяца – 95,7% (в 2020 г. – 95,1%; в 2019 г. – 95,6%; в 2018 г. – 95,6%).

Удельный вес детей, вакцинированных в 2021 г. вакциной без коклюшного компонента, составил 2,9% (в 2020 г. – 3,0; в 2019 г. – 1,2%; в 2018 г. – 0,9%).

В 2021 г. по результатам проведённого на трёх административных территориях республики (в Горномарийском, Волжском районах и г. Йошкар-Оле) исследования

коллективного иммунитета к коклюшу в индикаторной группе детского населения в возрасте 3–4 года имели средние и высокие титры антител – 82%. Все выявленные серонегативные к коклюшу дети привиты.

С целью снижения и стабилизации заболеваемости коклюшем необходимо сохранить достигнутые результаты и не допустить снижения уровней привитости детей, в медицинских организациях обеспечить раннее выявление и лабораторное подтверждение случаев заболевания коклюшем.

Полиомиелит. В 2021 г. в республике осуществлялась работа по реализации национального и регионального планов по поддержанию статуса территории, свободной от полиомиелита.

В республике разработан и реализуется План мероприятий по реализации «Плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации на 2019–2021 годы» в Республике Марий Эл. Иммунизация против полиомиелита остаётся одним из основных профилактических мероприятий данного плана. На протяжении многих лет охват детей профилактическими прививками против полиомиелита как в целом по республике, так и в разрезе муниципальных образований был выше нормативного 95% уровня. Вместе с тем, в связи с недопоставками инактивированной вакцины (ИПВ) в 2019 г. показатель своевременности охвата прививками регистрировался ниже нормативного уровня. По итогам 2021 г. уровень охвата своевременной иммунизацией против полиомиелита детей в возрасте 12 месяцев составил 95,1% (в 2020 г. – 95,1%; в 2019 г. – 80,4%), в 24 месяца показатель своевременности охвата составил 95,0% (в 2020 г. – 95,0%; в 2019 г. – 87,2%). В возрасте 14 лет своевременно привиты 97,2% детей (в 2020 г. – 95,2%; в 2019 г. – 97,5%).

Важным направлением остаётся проведение качественного эпидемиологического надзора за острыми вялыми параличами (ОВП). Ежегодно в республике регистрируются 1–3 случая ОВП, что соответствует расчётному показателю, рекомендуемому ВОЗ (для Республики Марий Эл – 1 случай).

В 2021 г. в республике зарегистрирован 1 случай ОВП, который подтверждён экспертной Комиссией по диагностике полиомиелита и ОВП (в 2020 г. – 1 случай в 2019 г. – 4 случая). Эпидемиологическое расследование, лабораторное обследование, доставка инфекционного материала от больного в региональный центр эпиднадзора за полиомиелитом и ОВП проведены своевременно и в полном объёме.

В 2021 г. материал от 17 детей, прибывших из других стран, направлен в Референс-центр по мониторингу за полиомиелитом (в 2020 г. – от 2 детей; в 2019 г. – от 12 детей).

В республике ежегодно проводится серологический мониторинг за состоянием коллективного иммунитета к полиомиелиту в 3–5 муниципальных образованиях (в г. Йошкар-Оле – ежегодно, в других муниципальных образованиях – поочерёдно); в 2019–2020 гг. проводились исследования на напряжённость иммунитета к I и III типам полиовируса.

В 2021 г. серомониторинг проводился в г. Йошкар-Оле, г. Волжске, г. Козьмодемьянске Волжском и Горномарийском районах; всего исследовано 600 сывороток в индикаторных группах: 12 лет (100), 3–4 года (100), 16–17 лет (100), 20 лет и старше (300). По результатам исследования в возрастной группе 16–17 лет выявлены к I типу полиовируса в 1% детей и к III типу полиовируса 2,0%; среди взрослых в возрасте 20 лет и старше по 3% к I и III типам; дважды серонегативных лиц не выявлено.

В 2020 г. серомониторинг проводился в г. Йошкар-Оле, Медведевском и Моркинском районах; всего исследовано 600 сывороток в индикаторных группах: 1–2 года (100), 3–4 года (100), 16–17 лет (100), 20 лет и старше (300). По результатам исследования серонегативными оказались 1% детей в возрастной группе 16–17 лет (к I типу полиовируса), 2,0% и 3,7% взрослых в возрасте 20 лет и старше (к I типу и III типу полиовируса соответственно); дважды серонегативных лиц не выявлено.

В 2019 г. серомониторинг проводился в г. Йошкар-Оле, Мари-Турекском и Советском районах; исследовано 600 сывороток в индикаторных группах: 1–2 года (100), 3–4 года (100), 16–17 лет (100), 18 лет и старше (300). Среди детей серонегативных не выявлено. Серонегативные лица выявлены в возрастной группе 18 лет и старше к I типу полиовируса (3,0%) и к III типу полиовируса (2,3%); дважды серонегативных лиц не выявлено.

В еженедельном режиме Управлением Роспотребнадзора по данным медицинских организаций проводится мониторинг иммунизации против полиомиелита детей, не имеющих прививок, из числа отказников и после пересмотра медицинских отводов; в 2021 г. привито 338 детей, в том числе 130 – из числа отказников, 208 – после пересмотра медицинских отводов. Во всех медицинских организациях организована работа иммунологических комиссий по работе с родителями, отказывающимися от прививок против полиомиелита своим детям и пересмотру медицинских отводов.

С целью сохранения в республике стабильной эпидемиологической ситуации по полиомиелиту необходимо повысить уровни привитости населения против полиомиелита, улучшить разъяснительную работу с лицами, отказывающимися от иммунизации, своевременно пересматривать отводы от вакцинации, активизировать работу с труднодоступными контингентами (асоциальные и религиозные семьи, беженцы, мигранты, кочующее население).

Энтеровирусные инфекции. В республике проводится работа по надзору за энтеровирусной инфекцией (ЭВИ), являющейся составной частью эпиднадзора за ОВП / ПОЛИО.

В 2021 г. зарегистрирован 41 случай ЭВИ, показатель заболеваемости составил 6,1 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 5 случаев, показатель 0,7; в 2019 г. – 103 случая, показатель 15,1), что в 2,7 раза ниже СМУ. В 2020-2021 гг. случаи энтеровирусного менингита не регистрировались (в 2019 г. – 3 случая, показатель 0,4 на 100 тыс. населения; в 2018 г. – 4 случая – 0,6 на 100 тыс. населения.

Все случаи подтверждены методом ПЦР. Материал от 18 больных также направлен в Референс-центр по изучению ЭВИ (ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной), выделены вирусы Коксаки A_2 – 1, Коксаки A_4 – 1, Коксаки A_6 – 10, Коксаки A_{10} – 4, Коксаки B_4 – 1, Коксаки A_4+B_3 – 1.

Тенденция по заболеваемости ЭВИ в целом по республике оценивается как выраженная к снижению, средний темп убыли за последние 5 лет составил 41,4%.

Случаи заболевания ЭВИ зарегистрированы в г. Йошкар-Оле (показатель 10,5 на 100 тыс. населения), Медведевском (11,8), Килемарском (8,6), Оршанском (7,7) и Горномарийском (4,9) районах республики.

Весь 41 случай заболевания ЭВИ зарегистрирован у детей до 14 лет, показатель заболеваемости составил 32,4 на 100 тыс. соответствующего населения (в 2020 г. – 100 случаев, показатель 3,9 на 100 тыс. населения), в том числе зарегистрированы 4 случая (9,8%) у ребёнка в возрасте до 1 года (показатель 60,5 на 100 тыс. населения), 16 случаев (39,0%) среди детей в возрасте 1-2 года (114,2 на 100 тыс. населения), 11 случаев (26,8%) среди детей 3-6 лет (29,7 на 100 тыс. населения), 10 случаев среди детей 7–14 лет (14,5 на 100 тыс. населения).

Случаи ЭВИ и подозрения на эту инфекцию зарегистрированы в 27-ми образовательных учреждениях. При регистрации случаев ЭВИ и подозрений на эту инфекцию в общеобразовательных учреждениях выносились постановления о введении ограничительных мероприятий и предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий; своевременно проводился комплекс противоэпидемических мероприятий. По всем очагам ЭВИ проведено эпидемиологическое расследование. Групповых случаев заболевания в детских оздоровительных и образовательных учреждениях не зарегистрировано. Летальных случаев также не зарегистрировано.

В структуре ЭВИ 48,8% приходится на герпангины (20 случаев), 9,7% на ЭВИ малой формы (4 случая), 2,4% на экзантемную форму (1 случай) и 39% на сочетанные клинические формы (16 случаев).

У 43,9% заболевших ЭВИ заболевание протекало в лёгкой степени тяжести, у 51,2% – среднетяжёлой, у 4,9% – тяжёлой.

Грипп, ОРВИ. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) и грипп остаются актуальной проблемой здравоохранения в силу высокого уровня заболеваемости, превосходящего уровень других инфекционных патологий. Данная группа инфекций также наносит значительный экономический ущерб государственному бюджету в связи с высокой частотой случаев нетрудоспособности среди населения.

Ежегодно в структуре инфекционной заболеваемости в целом по республике на ОРВИ и грипп приходится 80,2–90,1% (в 2021 г. – 80,2%; в 2020 г. – 90,1%; в 2019 г. – 87,7%). Показатель суммарной заболеваемости ОРВИ и гриппом в 2021 г. составил 28 219,5 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 25 175,7; в 2019 г. – 19 618,1.

В 2021 г. в Республике Марий Эл зарегистрирован 190 561 случай заболевания острыми инфекциями верхних дыхательных путей, в том числе 115 573 случая (60,6%) у детей до 17 лет. Показатель заболеваемости составил 28 217,4 на 100 тыс. населения, что на 11,6% выше показателя 2020 г. (25 127,4) и на 7,9% выше показателя по Российской Федерации (26 150,64).

В 2021 г. зарегистрировано 14 лабораторно подтверждённых случаев гриппа А (H3N2) среди лиц, не привитых против гриппа (декабрь 2021 г.). Удельный вес гриппа в структуре ОРВИ составил 0,01%.

В эпидсезон 2020-2021 гг. в республике эпидемиологическое неблагополучие по заболеванию острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) в целом по совокупному населению длилось 4 недели (с 25 января по 21 февраля 2021 г.). Зарегистрировано 19 582 случая заболевания ОРВИ, еженедельно регистрировалось от 4,3 тыс. до 5,3 тыс. случаев. Случаев заболевания гриппом не зарегистрировано.

Заболеваемость среди совокупного населения регистрировалась выше порогового уровня на 22,2-32,1 %; в разрезе возрастных групп: 0–2 года – на 18,7-19,7 %, 3–6 лет – на 11,8-49,3 %, 7–14 лет – на 2,2-5,9 %, 15 лет и старше – на 17,9-20,4 %.

В период неблагополучия по ОРВИ с диагностической целью обследовано 793 больных ОРВИ, из них у 3,1% выделены вирусы парагриппа, у 6,4% – аденовирусы, у 1,5% – респираторно-синцитиальные вирусы, у 1,9% – риновирусы; вирусы гриппа не выделены.

В эпидсезон 2019–2020 гг. эпидемический подъём заболеваемости гриппом и ОРВИ в республике начался на 6-й неделе 2020 г. (с 27 января по 2 февраля). Эпидемический порог по совокупному населению республики был превышен на 33,9%.

В связи с регистрацией заболеваемости ОРВИ и гриппом выше порогового уровня решением санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл (протокол заседания от 12.02.2020 № 2) с 12 февраля 2020 г. были введены ограничительные мероприятия на всей территории Республики Марий Эл с проведением комплекса ограничительных мероприятий в соответствии с планом профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом и ОРВИ в период эпидемии.

Суммарная длительность эпидемии в целом по республике составила 5 недель (с 27 января по 1 марта 2020 г.) и характеризовалась умеренной интенсивностью эпидемического процесса. Еженедельно регистрировалось от 5,0 тыс. до 5,9 тыс. случаев заболеваний. Заболеваемость регистрировалась выше порогового уровня среди совокупного населения на 27,1-45,1%, в возрастных группах 0–2 года – на 7,8-21,0%, 3-6 лет – на 27,8-29,4%, 7–14 лет – на 6,6-29,8%, 15 лет и старше – на 15,0-48,7%.

Всего за период эпидемиологического неблагополучия (5 недель) в республике переболело ОРВИ и гриппом 25 539 человек, или 3,7% от общей численности населения (в эпидсезон 2018–2019 гг. – 4,0%). Удельный вес гриппа в структуре ОРВИ составил

0,6%; зарегистрировано 145 лабораторно подтверждённых случаев заболевания гриппом (грипп А (H1N1)pdm09, грипп В).

Из общего числа заболевших гриппом 98,6% – непривитые. Зарегистрировано 6 случаев гриппа среди привитых, у которых заболевание проходило без осложнений и в лёгкой степени тяжести.

Зарегистрирован 1 лабораторно подтверждённый случай заболевания гриппом с летальным исходом у непривитого против гриппа.

В рамках лабораторного мониторинга за циркуляцией вирусов гриппа и ОРВИ, а также с диагностической целью в период эпидемии исследовано 889 образцов биоматериала от больных. По результатам исследований в структуре положительных находок в 11% выделены вирусы гриппа А (H1N1)pdm09, в 0,7% – вирусы гриппа В, в 18,6% – вирусы парагриппа, в 32,3% – аденовирусы, в 12,9% – респираторно-синцитиальные вирусы.

В эпидсезон 2018–2019 гг. эпидемический подъём заболеваемости гриппом и ОРВИ в республике начался на 5 неделе 2019 г. (с 28 января по 3 февраля). На указанной неделе эпидемический пороговый уровень по совокупному населению республики был превышен на 29%. Заболеваемость выше порогового уровня регистрировалась в возрастных группах 0–2 года на 5,9% (показатель 192,6 на 10 тыс. населения), 3–6 лет – на 9,0% (показатель 363,4) и 15 лет и старше – на 29,5% (показатель 34,4). Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл внесены предложения в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, Министерства образования и науки Республики Марий Эл, Министерства социального развития Республики Марий Эл, руководителей отделов образования администраций муниципальных образований городов и районов республики о введении с 05.02.2019 ограничительных мероприятий по гриппу и ОРВИ в медицинских и образовательных организациях, учреждениях социальной защиты на всей территории республики.

В связи с регистрацией заболеваемости гриппом и ОРВИ в республике выше порогового уровня решением заседания санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл (протокол заседания от 04.02.2019 № 1) с 5 февраля 2019 г. введены и проводились ограничительные мероприятия на всей территории Республики Марий Эл с проведением комплекса ограничительных мероприятий в соответствии с планом профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом и ОРВИ в период эпидемии.

Эпидемические пороги заболеваемости по совокупному населению были превышены на территориях 9-ти муниципальных образований республики.

Суммарная длительность эпидемии в целом по республике составила 5 недель и характеризовалась умеренной интенсивностью эпидемического процесса. Еженедельно регистрировалось от 4,8 тыс. до 6,4 тыс. случаев. Заболеваемость среди совокупного населения регистрировалась выше порогового уровня на 29,0-57,1 %; в возрастных группах 0–2 года – на 0,6-12,4 %; 3–6 лет – на 9,0-47,5 %; 7–14 лет – на 16,4-36,0 %; 15 лет и старше – на 11,1-43,4 %.

Всего за период эпидемического неблагополучия (5 недель) переболело 27 425 человек, или 4% от общей численности населения (в эпидсезон 2017–2018 гг. – 5,9%).

Удельный вес гриппа в структуре ОРВИ составил 0,6%; зарегистрировано 158 лабораторно подтверждённых случаев заболевания гриппом (грипп А (H1N1)pdm09, грипп А (H3N2). Из общего числа заболевших гриппом 96,2% – непривитые против гриппа. Зарегистрировано 6 случаев гриппа среди привитых, у которых заболевание проходило без осложнений и в лёгкой форме.

В рамках лабораторного мониторинга за циркуляцией вирусов гриппа и ОРВИ, а также с диагностической целью в период эпидемии исследовано 836 образцов биоматериала от больных; в структуре положительных находок в 5,9% выделены вирусы

гриппа А (H1N1)pdm09, в 11,1% – вирусы гриппа А (H3N2), в 18,5% – вирусы парагриппа, в 19,7% – аденовирусы, в 16,7% – респираторно-синцитиальные вирусы.

Внебольничные пневмонии. В 2021 г. в республике зарегистрировано 16 563 случая заболевания внебольничной пневмонией (показатель 2452,6 на 100 тыс. населения), что в 1,9 раза выше аналогичного периода прошлого 2020 г. (8810 случаев, показатель 1296,7) (в 2019 г. – 627,4; в 2018 г. – 679,9), в 3,4 раза выше СМУ (710,1) и выше показателя по Российской Федерации в 2,1 раза (1150,4 на 100 тыс. населения).

В структуре заболевших на долю детей от 0 до 17 лет приходилось 6,5%, среди них зарегистрировано 1075 случаев (показатель 725,5 на 100 тыс. соответствующего населения), что на 10% выше по сравнению с 2020 г. (977 случаев, показатель 659,4) (в 2019 г. – 1394,4 на 100 тыс. населения; в 2018 г. – 1530,1; в 2017 г. – 1078,3). Среди детей в возрастной группе 0–2 года зарегистрировано 363 случая заболевания (показатель 1760,1 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), 3–6 лет – 464 случая (показатель 1254,5), 7–14 лет – 186 случаев (показатель 269,3), 15–17 лет – 62 случая (показатель 291,5). Наибольшие показатели заболеваемости среди детей отмечены в возрастной группе от 0 до 2 лет.

Удельный вес взрослого населения в общей структуре заболевших составил 93,8% (15488 случаев), показатель заболеваемости составил 2946,5 на 100 тыс. населения; в том числе населения в возрастной группе 18–39 лет – 14,1% (2173 случая, показатель 1060,9), 40–64 года – 49,4% (7678 случаев, показатель 3317,4), старше 65 лет – 36,6% (5688 случаев, показатель 5553,8). Наибольшая заболеваемость среди взрослого населения регистрировалась у лиц в возрастной группе 40–64 года.

В 2021 г. заболеваемость внебольничными пневмониями среди детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения, по сравнению с 2020 г. увеличилась в 1,6 раза (с 727,2 до 1146,7 на 100 тыс. населения), что свидетельствует о вовлечении в эпидемический процесс 2021 г. детского населения. Заболеваемость среди школьников, напротив, снизилась с 467,8 на 100 тыс. населения в 2020 г. до 326,2 в 2021 г.

Удельный вес пневмоний, протекавших в лёгкой форме в 2021 г. составил 1,5%, зарегистрировано 244 случая (в 2020 г. – 2,1%; в 2019 г. – 0,8%; в 2018 г. – 1,2%; в 2017 г. – 0,5%; в 2016 г. – 0,5%); в среднетяжёлой форме – 95,4%, зарегистрировано 15809 случаев (в 2020 г. – 90,7%; в 2019 г. – 95,8%; в 2018 г. – 95,3%; в 2017 г. – 95,7; в 2016 г. – 94,6%), в тяжёлой форме – 3,9%, зарегистрировано 647 случаев (в 2020 г. – 7,2%; в 2019 г. – 3,2%; в 2018 г. – 3,5%; в 2017 г. – 3,7%; в 2016 г. – 4,9%). Пневмонии, протекающие в тяжёлой форме, регистрировались в основном среди лиц старше 65 лет.

Уровень этиологической расшифровки пневмоний нековидной этиологии составил 43,8% (в 2020 г. – 63,4%; в 2019 г. – 72,9%; в 2018 г. – 68,2%).

В этиологической структуре внебольничных пневмоний с установленной этиологией на долю бактериальных пневмоний в 2021 г. приходилось 79% (5736 случаев), из которых 34,9% (2002 случая) были обусловлены пневмококками. Доля пневмоний вирусной этиологии (без учёта пневмоний, вызванных вирусом SARS-CoV-2) составила 20,1% (1521 случай).

В республике в 2021 г. зарегистрировано 22 292 случая заболевания *новой коронавирусной инфекцией (COVID-19)*, из которых 8904, или 39,9% – пневмонии. В структуре пневмоний ковидной этиологии на долю пневмоний с идентифицированным коронавирусом SARS-CoV-2 приходилось 96,5% (8590 случаев).

На долю всех внебольничных пневмоний вирусной этиологии в 2021 г. проходилось 40,9% (10 011 случаев), из них 85,8% обусловлены коронавирусом SARS-CoV-2; 7,8% – вирусами герпеса; 2,3% – аденовирусами; 1,7% – респираторно-синцитиальным (РС) вирусом; 0,9% – цитомегаловирусом; 0,7% – риновирусами; 0,7% – вирусом парагриппа; 0,1% – другими вирусами (ротавирусами, вирусами гриппа, бокавирусами) (рис. 52).

Рис. 52. Структура внебольничных пневмоний вирусной этиологии в 2021 г.

В структуре пневмоний с установленным возбудителем бактериального происхождения 38,2% занимали пневмонии, вызванные стрептококками; 30,5% – пневмококками; 8,6% – грибами рода *Candida spp.*; 8,1% – стафилококками; 6,2% – нейссериями; 3,1% – клебсиеллами; 1,9% – энтерококками; 1,4% – гемофильной палочкой; 0,7% – кишечной палочкой (*Escherichia coli*); 1,4% – другими возбудителями (ДПГ, энтеробактером, цитробактером, актинобактером, псевдомонадой, микоплазмой, протеем, синегнойной палочкой, серрацией) (рис. 53).

Рис. 53. Структура внебольничных пневмоний бактериальной этиологии в 2021 г.

В 2021 г. групповые заболевания внебольничными пневмониями (5 и более случаев) не регистрировались.

Зарегистрировано 525 случаев смерти от внебольничных пневмоний, или 3,2% от числа заболевших (в 2020 г. – 365 случаев, 4,1% от заболевших; в 2019 г. – 62 случая, 1,4% от заболевших; в 2018 г. – 96 случаев, 2,1% от заболевших; в 2017 г. – 79 случаев,

2,2% от заболевших), что связано с высокой патогенностью возбудителя COVID-19. Показатель смертности от внебольничных пневмоний составил 77,2 на 100 тыс. населения против 53,6 в 2020 г.

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19).

В 2021 г. в республике зарегистрировано 22 292 случая заболевания новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), из них 20 229 случаев лабораторно подтверждены методом ПЦР, в том числе 1556 случаев у детей до 17 лет. В 2020 г. республике зарегистрировано 9234 случая заболевания COVID-19, в том числе 556 случаев у детей до 17 лет. Показатель заболеваемости COVID-19 в 2021 г. составил 3300,9 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 1359,1).

Всего с начала пандемии новой коронавирусной инфекции в республике зарегистрировано 31 526 случаев новой коронавирусной инфекции. В республике первый случай COVID-19 зарегистрирован 27 марта 2020 г. у жителя республики, прибывшего из г. Москвы.

Динамика числа заболевших COVID-19 в 2021 г. характеризовалась снижением в первой половине года и подъёмом заболеваемости с июля, достигнув максимальных значений в ноябре 2021 г. (рис. 54).

Рис. 54. Помесячная динамика заболеваемости COVID-19 в 2020–2021 гг. (абсолютное число больных)

В течение 2021 г. случаи заболевания COVID-19 зарегистрированы на всех административных территориях республики. В структуре заболеваемости наибольший удельный вес приходится на г. Йошкар-Олу (42,7%), Медведевский муниципальный район (9,7%), г. Волжск (9,5%), г. Звенигово (9,0%).

Коэффициент распространения COVID-19 в республике в 2021 г. варьировал от 0,72 в марте до 1,52 в июле. По состоянию на 31.12.2021 данный показатель составлял 0,76; по Российской Федерации – 0,56.

Среднесуточный показатель темпа прироста первого дня следующего календарного периода варьировал от 0,11 в марте с увеличением до 0,59 в ноябре в связи с четвертой волной подъёма COVID-19; на 31.12.2021 составил 0,14. По Российской Федерации данный показатель на конец декабря составил 0,20.

В 2021 г. наиболее высокие показатели заболеваемости COVID-19 зарегистрированы в возрастных группах старше 65 лет (6718,6 на 100 тыс. населения данной возрастной группы), 50–64 года (4099,8) и 30–39 лет (2430,9).

По клиническим формам среди заболевших в 2021 г. преобладали ОРВИ – 55,7%; на долю внебольничных пневмоний приходилось 39,9%, носительство – 4,4%. Удельный вес лёгких форм заболевания составил 53,7%, среднетяжёлых – 40,8%, тяжелых – 0,7%, бессимптомной формы – 4,8%.

В гендерной структуре преобладали женщины (62,3%). Данная тенденция сохраняется с начала пандемии.

В социально-профессиональной структуре заболевших COVID-19 наибольший удельный вес (46,3%) приходился на трудоспособное население; лица пенсионного возраста занимали 43,5%, детское население – 7,7% (на долю воспитанников/учащихся – 5,9%), медицинские работники – 2,5%.

За весь период пандемии в 43% случаев заражение новой коронавирусной инфекцией произошло в семье или близком окружении, 0,3% – в медицинских организациях, 0,4% – в производственных очагах, 0,2% – прочих организациях, 1,9% – завозные случаи, не установлено место инфицирования в 54,2%. Вместе с тем среди лиц с неустановленным местом инфицирования в анамнезе установлено активное использование общественного транспорта, посещение торговых центров и других общественных мест, нарушение масочного режима.

Ежедневно в республике выдерживался нормативный показатель охвата тестирования населения на новую коронавирусную инфекцию от 200 (с января по октябрь) и до 493 (в декабре). В 2021 г. общее количество проведенных ПЦР-исследований на COVID-19 составило 527 904, за весь период пандемии проведено 774 831 исследование методом ПЦР. С ноября 2021 г. в республике в целях диагностики на ранних этапах заболевания и выявления бессимптомных форм проводится экспресс-тестирование (определение антигена методом ИХА). Всего в 2021 г. проведено 26 251 экспресс-тестирование.

В Республике Марий Эл проведение исследований на COVID-19 методом ПЦР организовано в трёх лабораториях: ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл», ГБУ РМЭ «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», ГБУ РМЭ «Медико-санитарная часть № 1». Забор биоматериала от населения республики также осуществляли 4 частные медицинские организации с последующей отправкой для проведения ПЦР-диагностики на COVID-19 по договору с лабораториями ООО «Лаборатория Гемотест» и ООО НПФ «Хеликс», включенных в Реестр медицинских коммерческих организаций по диагностике новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

В целях проведения молекулярно-генетических исследований вируса SARS-CoV-2, циркулирующих в республике, осуществляется научно-практическое сотрудничество с референс-центрами по мониторингу за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней.

В 2021 г. с целью установления генетических характеристик возбудителя в ФБУН «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора направлено 37 проб биологического материала (респираторные мазки) от больных новой коронавирусной инфекцией.

С целью фрагментного секвенирования в ФБУН «ННИИ эпидемиологии и микробиологии им. И.Н. Блохиной» Роспотребнадзора направлено 207 проб биологического материала (респираторные мазки) от больных новой коронавирусной инфекцией. По представленным результатам исследований в 103 образцах биоматериала обнаружены искомые геноварианты вируса SARS-CoV-2 (в 2 пробах – британский геновариант; в 101 пробе – индийский геновариант).

С целью полногеномного секвенирования в ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «МИКРОБ» Роспотребнадзора направлена 191 проба биологического материала (респираторные мазки) от больных коронавирусной инфекцией. По представленным результатам исследований в 124 образцах биоматериала обнаружен индийский геновариант вируса SARS-CoV-2.

До всех хозяйствующих субъектов доведены распорядительные, методические и информационно-аналитические документы по работе в условиях COVID-19, организованы рейдовые проверки по соблюдению проведения текущей дезинфекции, наличия у сотрудников средств защиты (масок и перчаток), по соблюдению дистанции, «входного фильтра» с проверкой температуры тела работников, наличия обеззараживателя воздуха и контейнеров для использованных СИЗ, за весь период регистрации COVID-19 организовано 4288 рейдовых проверок.

За весь период пандемии зарегистрировано 23 очага COVID-19 в учреждениях и организациях республики, из которых в 2021 г. – 4 очага. В 14 очагах зарегистрированы пять и более случаев заболевания; случаи связаны с заносом инфекции. Управлением введены карантинные мероприятия в организациях, организовано проведение заключительной дезинфекции специализированной организацией; выданы предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и их контроль; обеспечена изоляция, медицинское наблюдение и лабораторное обследование контактных.

В 2021 г. продолжалась вакцинация взрослого населения против новой коронавирусной инфекции. Всего в 2021 г. в республике привито 347 928 человек, или 66% от численности взрослого населения.

Вирусные гепатиты. В 2021 г. уровень заболеваемости острыми вирусными гепатитами в республике по сравнению с 2020 г. снизился в 3,8 раза. Зарегистрировано 4 случая заболевания, показатель составил 0,6 на 100 тыс. населения, что в 5,3 раза ниже среднемноголетнего уровня и в 4 раза ниже среднего показателя по Российской Федерации.

В структуре заболеваемости наибольший удельный вес занимал вирусный гепатит С, на долю которого приходилось 50% (2 случая); на доли вирусного гепатита А и В – по 25,0% (по 1 случаю) (табл. 38, рис. 55).

Таблица 38

Заболеваемость вирусными гепатитами в 2019–2021 гг.
(в показателях на 100 тыс. населения)

Нозологические формы	2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	РМЭ	РФ	РМЭ	РФ	РМЭ	РФ
Острые вирусные гепатиты всего	1,77	4,69	2,21	2,99	0,59	2,41
в том числе:						
- гепатит А	1,18	2,89	1,62	1,89	0,15	1,43
- гепатит В	0,00	0,57	0,00	0,35	0,15	0,31
- гепатит С	0,59	1,01	0,59	0,66	0,30	0,58

В 2021 г. зарегистрирован 1 случай заболевания ***вирусным гепатитом А (ВГА)*** против 11 случаев в 2020 г. и 8 случаев в 2019 г., показатель заболеваемости составил 0,15 на 100 тыс. населения, что в 11 раз ниже уровня 2020 г. и в 12,2 раза ниже среднемноголетнего показателя (рис. 56).

Тенденция по заболеваемости ВГА в целом по республике оценивается как выраженная к снижению, средний темп убыли за последние 5 лет составляет 10,0%.

Рис. 55. Структура заболеваемости острыми вирусными гепатитами по Республике Марий Эл в 2021 г.

Рис. 56. Заболеваемость вирусным гепатитом А по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2004–2021 гг.

Случай заболевания ВГА зарегистрирован в Медведевском муниципальном районе (показатель 1,5 на 100 тыс. населения); в 2020 г. – в одном муниципальном районе, в 2017-2019 гг. – в двух; в 2016 г. – в семи).

Случай ВГА зарегистрирован среди взрослого населения, показатель заболеваемости составил 0,19 на 100 тыс. соответствующего населения, что в 9 раз ниже уровня 2020 г. (1,69).

Заболеваемость **парентеральными вирусными гепатитами В и С** остаётся серьёзной медико-социальной проблемой. Несмотря на отмечаемое снижение заболеваемости острыми формами вирусных гепатитов за последние десять лет, в республике остаётся высокой заболеваемость хроническими формами.

В 2021 г. зарегистрирован 1 случай заболевания **острым вирусным гепатитом В** (ОВГВ) (показатель 0,15 на 100 тыс. населения), в 2019–2020 гг. случаев заболевания ОВГВ не зарегистрировано (в 2018 г. – 5 случаев; в 2017 г. – 2 случая) (рис. 57).

Рис. 57. Заболеваемость вирусным гепатитом В по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

Случаев заболевания ОВГВ детей до 14 лет включительно за последние 12 лет не зарегистрировано, вся заболеваемость приходится на взрослое население. В 2019-2021 гг. случаев внутрибольничного инфицирования ОВГВ не зарегистрировано.

На наличие поверхностного антигена к вирусу гепатита В (HBsAg) и антител к вирусу гепатита С (анти-HCV) из числа подлежащих обследовано 92,5 и 92,3 % соответственно, в том числе контактных в очагах хронических вирусных гепатитов В и С – 80,7 и 80,4 % соответственно; 100% персонала отделений гемодиализа, сердечно-сосудистой и легочной хирургии, гематологии, учреждений крови.

По состоянию на 31.12.2021 охват населения вакцинацией против вирусного гепатита В в рамках Национального календаря профилактических прививок составил 96,6%, в том числе детей в возрасте от 0 до 17 лет – 95,2%, что позволило обеспечить эффективную защиту от вирусного гепатита В и, как следствие, в этой возрастной группе случаев заболевания ОВГВ в 2008–2021 гг. не зарегистрировано. Охват вакцинацией взрослых составил 97,1%, что также соответствует нормативному уровню.

В 2021 г. зарегистрировано 2 случая **острого вирусного гепатита С (ОВГС)**, в 2019–2020 гг. – по 4 случая ОВГС, показатель заболеваемости составил 0,3 на 100 тыс. населения, что в 2 раза ниже показателя 2020 г., в 2,4 раза ниже среднемноголетнего показателя и в 1,9 раза ниже показателя по Российской Федерации (рис. 58).

В республике заболеваемость **хроническими формами вирусных гепатитов** (ХВГ) снизилась и составила 5,8 на 100 тыс. населения (по Российской Федерации – 20,8 на 100 тыс. населения). Тенденция по заболеваемости ХВГ в целом по республике оценивается как выраженная к снижению, средний темп убыли за 5 лет составляет 29,7%. В структуре хронических гепатитов на долю хронического вирусного гепатита В (ХВГВ) приходится 28,2%.

В 2021 г. зарегистрировано снижение заболеваемости ХВГВ на 25,3% по сравнению с 2020 г., при этом показатель заболеваемости был в 3,9 раза ниже

Рис. 58. Заболеваемость вирусным гепатитом С по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

по сравнению со среднемноголетним уровнем; в то же время отмечен незначительный (на 3,7%) рост заболеваемости хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) по сравнению с 2020 г., при этом показатель заболеваемости был в 2,1 раза ниже по сравнению со среднемноголетним уровнем.

Показатель заболеваемости ХВГВ составил 1,6 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 2,5); ХВГС – 4,1 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 4,0).

Выше республиканского показателя уровень заболеваемости ХВГВ отмечается в Новоторъяльском (21,5 на 100 тыс. населения), Куженерском (8,2) и Моркинском (7,4) районах.

Выше республиканского показателя уровень заболеваемости ХВГС отмечается в Новоторъяльском (28,6 на 100 тыс. населения), Советском (18,0), Волжском (14,2), Моркинском (11,1), Килемарском (8,4) районах и г. Волжске (13,3).

Интенсивность эпидемического процесса вирусных гепатитов обусловлена высоким уровнем носительства вирусов. Вместе с тем в 2019–2021 гг. не регистрировались случаи носительства вируса гепатита В среди населения.

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП). В 2021 г. в медицинских организациях Республики Марий Эл зарегистрировано 134 случая инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи против 98 случаев в 2020 г. и 139 случаев в 2019 г., показатель заболеваемости составил 1,1 на 1000 госпитализированных, что в 1,4 раза выше уровня 2020 г. и в целом соответствует уровню 2019 г. (0,82) (рис. 59).

Кроме этого, в 2021 г. зарегистрированы случаи ИСМП, вызванной новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), у 15 пациентов неинфекционных отделений стационаров и 2 пациентов инфекционных отделений стационаров.

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. отмечено увеличение регистрации случаев инфекций нижних дыхательных путей, ИСПМ родильниц, воздушно-капельных инфекций, прочих инфекционных заболеваний (новой коронавирусной инфекцией и острых кишечных инфекций). Отмечается снижение количества послеоперационных и постинъекционных инфекций.

Рис. 59. Число случаев заболевания инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях Республики Марий Эл в 2002–2021 гг.

По-прежнему основная доля ИСМП (60,4%) регистрируется в медицинских организациях г. Йошкар-Олы. Не на должном уровне проводится работа по выявлению и регистрации ИСМП в Звениговском, Моркинском, Советском, Новоторъяльском, Параньгинском и Сернурском районах, где случаи ИСМП в 2021 г. не зарегистрированы.

Из числа зарегистрированных в 2021 г. ИСМП 28,4% выявлены в хирургических стационарах (в 2020 г. – 51,0%; в 2019 г. – 38,8%), 2,2% – родильных отделениях (в 2020 г. – 2,0%; в 2019 г. – 4,0%), 36,6% – в прочих стационарах (отделениях) (в 2020 г. – 43,7%; в 2019 г. – 45,3%), 32,8% – в амбулаторно-поликлинических учреждениях (в 2020 г. – 3,1%; в 2019 г. – 12,6%). Не зарегистрированы ИСМП в детских стационарах (в 2020 г. – 0,2%; в 2019 г. – 0,7%).

В 2021 г. в структуре ИСМП 41,8% приходилось на пневмонию (в 2020 г. – 55,1%; в 2019 г. – 53,2%), 13,4% – послеоперационные инфекции (в 2020 г. – 28,6%; в 2019 г. – 19,4%), 2,2% – гнойно-септические инфекции (ГСИ) родильниц (в 2020 г. – 2,0%; в 2019 г. – 0,7%), 0,8% – ГСИ новорожденных (в 2020 г. – 2,0%; в 2019 г. – 1,4%), 41,8% – другие инфекционные заболевания (в 2020 г. – 11,2%; в 2019 г. – 13,7%); не зарегистрированы постинъекционные инфекции (в 2020 г. – 3,1%; в 2019 г. – 10,8%), острые кишечные инфекции (в 2020 г. – 0%; в 2019 г. – 0,7%), инфекции мочевыводящих путей (не регистрировались в течение последние 5 лет) (рис. 60).

В 2021 г. показатель заболеваемости ИСМП новорождённых составил 0,02 на 1000 родившихся (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – 0,3). Случаи гнойно-септической инфекции внутриутробного генеза (ВУИ) в учреждениях родовспоможения не регистрировались (в 2020 г. – 1 случай; в 2019 г. – 19 случаев).

В учреждениях родовспоможения зарегистрировано 3 случая ИСМП у родильниц (в 2020 г. – 2 случая; в 2019 г. – 1 случай).

Этиологическая структура инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях Республики Марий Эл в 2021 г., представлена на рис. 66.

Осложнение эпидемиологической ситуации по новой коронавирусной инфекции (COVID-19) среди населения привело к увеличению заболеваемости данной инфекцией среди пациентов, что связано с развивающимися осложнениями у данной категории лиц и, как следствие, госпитализацией в стационары неинфекционного профиля для оказания им первой помощи.

Рис. 60. Структура заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, в медицинских организациях Республики Марий Эл в 2021 г.

Рис. 61. Этиологическая структура инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в медицинских организациях Республики Марий Эл, в 2021 г.

В 2005–2021 гг. случаев групповых заболеваний ИСМП не зарегистрировано; отсутствовали случаи заражения ВИЧ-инфекцией, парентеральными вирусными гепатитами, связанными с оказанием медицинской помощи.

Возникновению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, способствуют переуплотнённость коечного фонда, недостаточная оснащённость современным оборудованием и инвентарём, недостаточная укомплектованность медицинским персоналом (в первую очередь, средним и младшим), нарушения санитарно-противоэпидемического режима.

Острые кишечные инфекции. Эпидемиологическая ситуация по острым кишечным инфекциям (ОКИ) в 2021 г. в республике оценивается как стабильная.

Всего зарегистрировано 1453 случая ОКИ, показатель заболеваемости составил 215,2 на 100 тыс. населения, что на 39% выше показателя 2020 г. (154,8), на 34,5% ниже показателя 2019 г. (328,6) и на 37,1% ниже показателя по Российской Федерации (342,4). Тенденция по заболеваемости ОКИ оценивается как выраженная к снижению, средний темп убыли за последние 5 лет составил 18,9%. Не зарегистрированы случаи групповой и вспышечной заболеваемости ОКИ.

В структуре инфекционных и паразитарных заболеваний (без учёта гриппа и ОРВИ) в 2021 г. кишечные инфекции занимали 3,1% (в 2020 г. – 5,6%; в 2019 г. – 11,9%). Наибольший удельный вес в структуре кишечных инфекций приходился на группу прочих ОКИ, из которых на долю ОКИ установленной этиологии приходился 41,5% (в 2020 г. – 46,8%; в 2019 г. – 59,0%), неустановленной этиологии – 53,4% (в 2020 г. – 46,0%; в 2019 г. – 36,2%) (рис. 62); по Российской Федерации в структуре кишечных инфекций доля прочих ОКИ установленной этиологии в 2021 г. составила 29,4%, ОКИ неустановленной этиологии – 66,2%.

Рис. 62. Структура заболеваемости кишечными инфекциями по Республике Марий Эл в 2021 г.

В 2021 г. зарегистрирован 1 случай заболевания бактериальной дизентерией, показатель заболеваемости составил 0,15 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – случаев бактериальной дизентерии не зарегистрировано; в 2019 г. – 0,3); показатель заболеваемости в 15 раз ниже среднего показателя по Российской Федерации (в 2019 г. – ниже в 15,3 раза), при этом в 2003–2006 гг. заболеваемость дизентерией в республике существенно (в 1,3–2,7 раза) превышала среднероссийский показатель. Сохраняется выраженная тенденция к снижению заболеваемости, темп средней убыли за последние 5 лет составил 44,0% (рис. 63).

Заболеваемость сальмонеллёзной инфекцией осталась на уровне 2020 г.; показатель заболеваемости составил 10,8 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 11,2), что на 29,4% ниже уровня 2019 г. (15,3) и на 28,6% ниже среднего показателя за предшествующие 5 лет (15,0) (рис. 64); сохраняется выраженная тенденция к снижению заболеваемости, темп средней убыли за последние 5 лет составляет 8,1%. Заболеваемость сальмонеллёзами в республике на 20,0% ниже среднего показателя по Российской Федерации (13,5 на 100 тыс. населения).

Рис. 63. Заболеваемость бактериальной дизентерией по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

Рис. 64. Заболеваемость сальмонеллёзом в Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

Зарегистрировано 73 случая заболевания сальмонеллёзом, в том числе 53 (72,6%) – среди детей до 14 лет. Случаи заболевания зарегистрированы в 12 из 17 муниципальных образований республики (табл. 39).

В сравнении с 2020 г. увеличение заболеваемости произошло в Медведевском, Параньгинском районах, г. Йошкар-Оле и г. Козьмодемьянске; показатели заболеваемости в Килемарском, Сернурском, Параньгинском районах и г. Козьмодемьянске в 1,4–5,0 раз превышали среднемноголетние значения.

Таблица 39

Территории риска по заболеваемости сальмонеллёзом в 2021 г.

Муниципальные образования	Показатели заболеваемости на 100 тыс. населения	Показатели заболеваемости у детей до 14 лет
г. Козьмодемьянск	40,1	–
Параньгинский район	22,0	39,3
Сернурский район	17,6	48,3
Килемарский район	17,2	48,5
Мари-Турекский	16,4	33,0
Куженерский район	16,4	–
г. Йошкар-Ола	13,2	68,5
Медведевский район	11,8	61,5

В возрастной структуре больных сальмонеллёзом на долю взрослого населения приходилось 27,4% всех заболеваний (в 2020 г. – 48,7%; в 2019 г. – 62,5%). Среди детей наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в возрастных группах до 1 года (120,9 на 100 тыс. населения), 1–2 года (57,1) и 3–6 лет (54,1).

В этиологической структуре заболеваемости сальмонеллёзом в 2021 г. преобладали сальмонеллы группы D, на их долю приходилось 95,8% (в 2020 г. – 78,9%; в 2019 г. – 79,8%); сальмонеллы группы B и C не выявлялись (сальмонеллы группы B в 2020 г. – 6,5%, в 2019 г. – 12,5%; сальмонеллы группы C в 2020 г. – 1,3%, в 2019 г. – 1,9%).

Основным путём передачи сальмонеллёза остаётся пищевой, преобладающими факторами передачи инфекции – продукция птицеводства (80,7%), в первую очередь яйца и яйцепродукты (69,6%), недостаточно термически обработанные.

В 24,6% случаев предположительным фактором передачи послужило мясо кур (недостаточно термически обработанное); в 14,0% случаев – молоко и молочные продукты, в основном приобретённые у частных лиц. В 5,3% случаев предположительным фактором передачи послужили прочие пищевые продукты (рыбные, мясные блюда, салаты домашнего приготовления и т.д.). В 3,5% случаев заболевание связано с несоблюдением правил личной гигиены.

Заражение людей, в основном, происходит в домашних условиях (94,0%) при несоблюдении мер личной профилактики, нарушении технологии приготовления блюд. В 6,0% случаев заражение произошло в прочих местах (при отдыхе на природе, в дороге). Связь заболеваний с предприятиями торговли и общественного питания не установлена.

В 2021 г. исследованы на сальмонеллёз 14 483 пробы пищевых продуктов, воды и смывов (в 2020 г. – 9 352 пробы; в 2019 г. – 13 075 проб); результаты отрицательные. В 2016–2021 гг. положительные результаты в смывах отсутствовали. В республике последние случаи обнаружения сальмонелл в пробах из объектов внешней среды зарегистрированы в 2012 г.: в одном образце пищевой продукции (яйца), двух образцах смывов с объектов внешней среды выделена сальмонелла *S. enteritidis*.

Отмечается выраженная тенденция к снижению заболеваемости ***прочими острыми кишечными инфекциями (ОКИ)*** в республике, темп средней убыли за последние 5 лет составил 19,5% (рис. 65).

В 2021 г. зарегистрировано 1379 случаев заболеваний прочими ОКИ (показатель 204,2 на 100 тыс. населения), что в 1,5 раза ниже среднего показателя по республике за последние 5 лет (307,9) и в 1,6 раза ниже показателя по Российской Федерации (327,4).

Наиболее высокие показатели заболеваемости прочими ОКИ, превышающие средний показатель по республике в 1,4–1,7 раза, зарегистрированы в Советском (341,2 на 100 тыс. населения), Медведевском (331,7), Моркинском (330,5), Оршанском (302,1) районах и г. Йошкар-Оле (280,2).

Рис. 65. Заболеваемость прочими ОКИ по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

Заболеваемость *ОКИ установленной этиологии* составила 89,3 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 72,4; в 2019 г. – 194,0), что на 11,4% ниже показателя по Российской Федерации (100,76). Наиболее высокие показатели заболеваемости среди детей отмечены в возрастных группах 1–2 года (1413,6 на 100 тыс. населения), до 1 года (997,4) и 3–6 лет (540,7); в возрастных группах 7–14 и 15–17 лет показатели заболеваемости были существенно ниже (104,2 и 141,0 соответственно).

Показатель заболеваемости *ОКИ неустановленной этиологии* составил 114,9 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 71,2; в 2019 г. – 119,1), что в 2,0 раза ниже показателя по Российской Федерации (226,6). Наиболее высокие показатели заболеваемости среди детей отмечены в возрастных группах 1–2 года (1249,4 на 100 тыс. населения), до 1 года (982,3), 3–6 лет (765,1); в возрастных группах 7–14 и 15–17 лет показатели заболеваемости были существенно ниже (215,7 и 211,5 соответственно).

Уровень этиологической расшифровки прочих ОКИ уменьшился; удельный вес ОКИ установленной этиологии в структуре прочих ОКИ составил 43,7% (в 2020 г. – 53,1%; в 2019 г. – 62,0%; по Российской Федерации в 2021 г. – 30,8%).

В последние годы отмечается тенденция к изменению этиологии острых кишечных инфекций с бактериальной на вирусную. В структуре прочих ОКИ установленной этиологии на долю инфекций, вызванных бактериальными возбудителями, в 2021 г. приходилось 10,9% (в 2020 г. – 22,2%; в 2019 г. – 23,8%), на долю ОКИ вирусной этиологии – 75,3% (в 2020 г. – 77,8%; в 2019 г. – 76,2%).

В структуре ОКИ вирусной этиологии ведущее место по-прежнему занимает *ротавирусная инфекция*, в 2021 г. на её долю приходилось 87,2% (в 2020 г. – 75,5%; в 2019 г. – 71,2%). В 2021 г. в республике зарегистрировано 396 случаев заболеваний ротавирусной инфекцией против 289 случаев в 2020 г. и 716 случаев в 2019 г., показатель заболеваемости составил 58,6 на 100 тыс. населения, что на 37% выше показателя 2020 г. (42,5) и на 42% ниже среднемноголетнего уровня за предшествующие 5 лет (99,8). Отмечается выраженная тенденция к снижению заболеваемости ротавирусной инфекцией, средний темп убыли за последние 5 лет составил 27,3%.

Наиболее высокие показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией, превышающие средний показатель по республике (58,6 на 100 тыс. населения),

зарегистрированы в Советском (158,0), Медведевском (111,1), Моркинском (100,3), Куженерском (98,2), Оршанском (69,7), Сернурском (66,9) районах и г. Йошкар-Оле (64,5).

В 2021 г. в структуре заболевших ротавирусной инфекцией 89,4% занимали дети до 14 лет (в 2020 г. – 90,3%; в 2019 г. – 84,6%), из которых 53,4% приходилось на возрастную группу от 0 до 2 лет (в 2020 г. – 53,3%; в 2019 г. – 51,8%).

Зарегистрировано 36 случаев *норовирусной инфекции*, показатель заболеваемости составил 5,3 на 100 тыс. населения, что в 2,4 раза ниже показателя 2020 г. (13,0), в 7,7 раза ниже показателя 2019 г. (41,0) и в 6 раз ниже среднемноголетнего уровня за предшествующие 5 лет (31,7 на 100 тыс. населения).

В 2021 г. в структуре заболевших норовирусной инфекцией 88,9% – дети до 14 лет (в 2020 г. – 87,5%; в 2019 г. – 78,5%), из которых 50,0% приходилось на возрастную группу от 0 до 2 лет (в 2020 г. – 33,7%; в 2019 г. – 37,9%); 34,4% – дети в возрастной группе 3–6 лет (в 2020 г. – 51,9%; в 2019 г. – 31,5%).

Зарегистрировано 18 случаев *кампилобактериоза*, показатель заболеваемости составил 2,7 на 100 тыс. населения, что на 20% выше показателя 2020 г. (2,2), в 1,9 раза ниже показателя 2019 г. (5,3) и в 2,1 раза ниже среднемноголетнего уровня за предшествующие 5 лет (5,5). Все случаи зарегистрированы у детей до 14 лет, из которых 61,1% приходилось на возрастную группу от 0 до 2 лет (в 2020 г. – 53,3%; в 2019 г. – 72,2%). Заболевания зарегистрированы в 3 из 17 муниципальных образований республики – г. Йошкар-Оле (10 случаев), Медведевском (7 случаев) и Горномарийском (1 случай) районах.

Групповые эпидемические очаги инфекционных и паразитарных болезней.

В Республике Марий Эл в 2021 г. зарегистрировано 8 очагов групповых заболеваний с общим числом пострадавших 50 человек.

Зарегистрировано 6 очагов ветряной оспы в детских дошкольных учреждениях республики с числом пострадавших 38 человек; 1 очаг группового заболевания COVID-19 с числом пострадавших 5 человек; 1 очаг группового заболевания, вызванного вирусом гриппа А (H3H2) с числом пострадавших 7 человек.

Произошёл занос инфекции в организованные коллективы и последующее распространение контактно-бытовым путём.

За выявленные нарушения требований санитарного законодательства одно юридическое лицо привлечено к административной ответственности в виде штрафа в размере 30,0 тыс. рублей. Внесено представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, которое исполнено в установленный срок.

По всем случаям групповых заболеваний Управлением выданы предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Руководителями учреждений представлена информация о выполнении предписаний и проведённых противоэпидемических мероприятиях.

Природно-очаговые и зооантропонозные инфекции. Одной из наиболее значимых групп инфекционных заболеваний среди населения, регистрируемых на территории Республики Марий Эл, являются природно-очаговые инфекции. В 2021 г. в структуре инфекционной патологии (без учёта гриппа и ОРВИ) природно-очаговые инфекции занимали 0,1% (в 2020 г. – 0,7%; в 2019 г. – 1,6%).

Республика Марий Эл вследствие природных и климатических особенностей является неблагополучной по заболеваемости ***геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС)*** и относится к первому типу с высоким уровнем потенциальной эпидемической опасности по ГЛПС.

По итогам 2021 г. отмечено снижение заболеваемости ГЛПС в 2,7 раза по сравнению с 2020 г. и в 4,4 раза по сравнению со среднемноголетним уровнем.

Зарегистрирован 41 случай ГЛПС, показатель заболеваемости составил 6,1 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 109 случаев, показатель 16,0; в 2019 г. – 275 случаев, показатель 40,4).

Согласно эпизоотологическому прогнозу 2021 год явился годом снижения заболеваемости ГЛПС; численность мышевидных грызунов была на уровне среднемноголетних показателей.

Зарегистрировано 2 случая заболевания ГЛПС среди детей до 14 лет (в 2020 г. – 2 случая; в 2019 г. – 6 случаев). В 2019–2021 гг. групповые случаи заболевания и случаи заражения в летних оздоровительных учреждениях не зарегистрированы; в 2021 г. не зарегистрированы летальные случаи ГЛПС (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – 1).

Показатель заболеваемости ГЛПС в 2021 г. был в 3,9 раза выше среднего показателя по Российской Федерации (в 2020 г. – в 6,1 раз; в 2019 г. – в 4,2 раза) (рис. 66).

Рис. 66. Заболеваемость ГЛПС по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерации в 2002–2021 гг.

В 2021 г. удельный вес вирусоносительства среди популяций рыжей полёвки составил 7,3% (в 2020 г. – 2,4%; в 2019 г. – 34,5%) и был в 2,1 раза ниже СМУ (15,6%). В целом заражённость мышевидных грызунов вирусом ГЛПС составила 5,7%, что в 3,3 раза выше показателя 2020 года и в 1,5 раза ниже СМУ (в 2020 г. – 1,7%; в 2019 г. – 26,6%; СМУ – 8,1%). Численность мелких млекопитающих по сравнению с 2020 г. увеличилась в 2,3 раза, при этом показатель в 1,3 раза ниже СМУ, составив 8,5 зверьков на 100 ловушко-суток (в 2020 г. – 3,75; в 2019 г. – 14,6; СМУ – 11,1). К весне 2022 г. численность мышевидных грызунов ожидается на уровне среднемноголетнего значения; прогнозируемый уровень заболеваемости ГЛПС не превышает среднемноголетних показателей.

Эндемичной по ГЛПС является вся территория республики, но наиболее активные природные очаги располагаются в ландшафтно-эпидемиологическом Йошкар-Олинском равнинном районе елово-широколиственных лесов, который занимает окрестности г. Йошкар-Олы, Медведевский район и частично Оршанский район. Анализ заболеваемости за 2021 год по местам заражения показал, что на долю г. Йошкар-Олы

приходится 42% заразившихся ГЛПС (в 2020 г. – 24,7%; в 2019 г. – 14,2%), Медведевского района – 12% (в 2020 г. – 24%; в 2019 г. – 31%).

Заболеваемость ГЛПС в основном регистрировалась среди мужчин, на долю которых в 2021 г. приходилось 70,7% от общего количества заболевших (в 2020 г. – 78,8%; в 2019 г. – 76,4%). Среди заболевших наибольший удельный вес (73,1%) приходится на лиц в возрастной группе 30–59 лет (в 2020 г. – 66,9%; в 2019 г. – 66%). В социально-профессиональной структуре заболевших ГЛПС преобладают работающие – 43,9% (в 2020 г. – 32,1%; в 2019 г. – 44,7%), неработающее население – 11,0% (в 2020 г. – 24,7%; в 2019 г. – 21,4%), пенсионеры – 9,7% (в 2020 г. – 11,9%; в 2019 г. – 17,8%). В большинстве случаев (97,5%) заболевания ГЛПС протекали в среднетяжёлой форме (в 2020 г. – 98,1%; в 2019 г. – 93,1%).

Случаи заболевания ГЛПС зарегистрированы в 11 из 17 муниципальных образований республики. Превышение среднереспубликанского показателя заболеваемости отмечено в 7 муниципальных образованиях: Куженерском (в 5,3 раза), Килемарском (в 4,2 раза), Новоторъяльском, Советском (в 2,3 раза), Медведевском, Моркинском и Параньгинском (в 1,2 раза) районах (рис. 67, табл. 40).

Рис. 67. Заболеваемость ГЛПС по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2021 году

Удельный вес лиц, заразившихся в бытовых условиях, в 2021 г. составил 61%, что на 23% ниже уровня 2020 г. (в 2020 г. – 79,9%; в 2019 г. – 35,3%). В 24% случаев заражение произошло при посещении леса (в 2020 г. – 11,9%; в 2019 г. – 45,1%), в 10% – в производственных условиях (в 2020 г. – 5,5%; в 2019 г. – 5,0%), в 5% – при работах на садово-дачных участках (в 2020 г. – 0,9%; в 2019 г. – 10,5%); случаев заражения при выполнении сельскохозяйственных работ в 2021 г. не зарегистрировано (в 2020 г. – 1,8%; в 2019 г. – 4,0%) (рис. 68); за пределами республики заразились 5 человек, или 12,1% от общего количества заболевших (в 2020 г. – 6,4%; в 2019 г. – 4,7%).

Территория Республики Марий Эл является эндемичной по клещевому вирусному энцефалиту и клещевому боррелиозу. В структуре природно-очаговых болезней и зооантропонозов, зарегистрированных в Республике Марий Эл в 2021 г., геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) занимала 82% (41 случай),

Таблица 40

Ранжирование административных территорий Республики Марий Эл по заболеваемости ГЛПС в 2019–2021 гг.

Муниципальные образования	2019 г.		2020 г.		2021 г.		Сравнение 2021 г. с 2020 г. (раз, %)
	показатель на 100 тыс. населения	ранг	показатель на 100 тыс. населения	ранг	показатель на 100 тыс. населения	ранг	
Куженерский район	23,4	14	16,0	5	32,7	1	+2,0 р.
Килемарский район	158,5	1	118,1	1	25,8	2	–4,7 р.
Советский район	34,8	10	10,6	8	14,4	3	+33,0%
Новоторъяльский район	0,0	17	7,0	10	14,3	4	+2,0 р.
Медведевский район	50,7	7	25,0	4	7,4	5	–3,4 р.
Моркинский район	25,2	13	10,9	7	7,4	5	–33,0%
Параньгинский район	56,2	6	0,0	14	7,3	6	+1 сл.
г. Йошкар-Ола	32,2	11	9,5	9	5,9	7	–37,0%
г. Козьмодемьянск	9,9	15	0,0	14	5,0	8	+1 сл.
Звениговский район	78,7	4	67,2	2	2,5	9	–27,0 р.
г. Волжск	37,3	9	13,2	6	1,9	10	–7,0 р.
Оршанский район	60,1	5	38,0	3	0,0	11	–100%
Мари-Турекский район	89,0	3	5,4	11	0,0	11	–100%
Горномарийский район	28,3	12	4,8	12	0,0	11	–100%
Волжский район	46,0	8	4,7	13	0,0	11	–100%
Юринский район	99,2	2	0,0	14	0,0	11	=
Сернурский район	4,3	16	0,0	14	0,0	11	=
Республика Марий Эл	40,4		16,0		6,1		–2,7 р.

Рис. 68. Структура ГЛПС по типу заражения в 2017–2021 гг.

клещевой боррелиоз (КБ) – 18% (9 случаев), другие природно-очаговые инфекции не зарегистрированы (рис. 69).

Рис. 69. Структура природно-очаговых и зооантропонозных болезней в Республике Марий Эл в 2021 г.

В эпидемический сезон клещевых инфекций 2021 года, который в Республике Марий Эл продолжался с 13 апреля по 25 октября, в медицинские организации республики обратились 1642 человека, в том числе 360 детей до 14 лет, пострадавших от укусов иксодовых клещей, что на 45,6% больше, чем в 2020 г. (1128 человек, их них 290 детей).

Случаи присасывания иксодовых клещей регистрировались на всей территории республики. Наибольшее количество случаев присасывания клещей зарегистрировано на территориях Медведевского, Оршанского, Сернурского, Волжского, Мари-Турекского, Новоторъяльского, Килемарского районов и в лесном массиве г. Йошкар-Олы и г. Волжска (рис. 70).

Рис. 70. Распределение пострадавших от укуса клещами лиц, обратившихся в медицинские организации в 2021 г., по муниципальным образованиям

В 2021 г. 33,4% случаев присасывания клещей произошло в черте населённых пунктов (в 2020 г. – 34,3%; в 2019 г. – 29,8%), 19,2% – на территориях садоводческих товариществ (в 2020 г. – 10,8%; в 2019 г. – 14,3%), 2,8% – на кладбищах (в 2020 г. – 1,3%; в 2019 г. – 2,6%), остальные – в лесах и лесных массивах вблизи населённых пунктов (рис. 71).

Рис. 71. Распределение пострадавших от укуса клещами лиц, обратившихся в медицинские организации в 2017–2021 гг., по местам укусов (в %)

На территориях детских загородных учреждений в летний период 2021 г. пострадавших от присасывания иксодовых клещей не зарегистрировано.

В 2020–2021 гг. в республике случаи ***клещевого вирусного энцефалита (КВЭ)*** не зарегистрированы (в 2019 г. – 1 случай, показатель заболеваемости 0,15 на 100 тыс. населения) (табл. 41).

Таблица 41

Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом в 2015–2021 гг. на 100 тыс. населения

Субъект	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Республика Марий Эл	0,00	0,15	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00
Российская Федерация	1,58	1,39	1,33	1,17	1,21	0,67	0,69

В медицинских организациях республики организовано лабораторное обследование 100% больных с подозрением на КВЭ и серозный менингит. По инициативе Управления организовано исследование клещей, снятых с пострадавших от укусов, на наличие вируса клещевого энцефалита и боррелий. Экспресс-диагностика клещей проводилась лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» и ГБУ РМЭ «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», в том числе в выходные дни.

За сезон 2021 г. на наличие вируса клещевого энцефалита исследовано 1455 клещей, снятых с пострадавших (в 2020 г. – 1102; в 2019 г. – 834), из них в 25 (1,7%) был выявлен антиген к вирусу КВЭ (в 2020 г. – 2,0%; в 2019 г. – 8,2%). Для экстренной иммунопрофилактики КВЭ лицам, пострадавшим от укусов клещей, инфицированных

вирусом клещевого энцефалита, вводился противоклещевой иммуноглобулин. В 2021 г. противоклещевой иммуноглобулин получили 25 человек (в 2020 г. – 25 человек; в 2019 г. – 14 человек).

В республике ежегодно проводятся обследования жителей на иммунный статус к клещевому вирусному энцефалиту и клещевому боррелиозу. В 2021 г. исследовано 650 сывороток крови у непривитых жителей из 15 муниципальных образований; у 0,6% обследованных были выявлены антитела к вирусу клещевого энцефалита (в 2020 г. – 1,8%; в 2019 г. – 1,5%).

В 2021 г. зарегистрировано 9 случаев заболевания ***клещевым боррелиозом (КБ)*** в 4 муниципальных образованиях республики, показатель заболеваемости составил 1,3 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 12 случаев в 7 муниципальных образованиях, показатель 1,8 на 100 тыс. населения; в 2019 г. – 18 случаев в 7 муниципальных образованиях, показатель 2,6 на 100 тыс. населения) (рис. 72).

Рис. 72. Заболеваемость клещевым боррелиозом по Республике Марий Эл в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

В 2019–2021 гг. показатели заболеваемости клещевым боррелиозом по Республике Марий Эл были существенно ниже средних показателей по Российской Федерации (в 2021 г. – в 2 раза; в 2020 г. – в 1,6 раза; в 2019 г. – в 2,1 раза).

В 2021 г. заболевания КБ зарегистрированы среди жителей г. Йошкар-Олы (44,5%), Моркинского (11,1%), Оршанского (33,3%), Параньгинского (11,1%), районов.

В возрастной структуре заболевших преобладали лица из группы 60 лет и старше, на их долю приходится 55,6% всех случаев заболевания; на возрастные группы 30–39 лет и 50–59 лет по – 22,2%.

По типу нозоочагов преобладал лесной случайный (44,5%); на садово-дачный приходилось 44,4%, на бытовой – 11,1%. Удельный вес мужчин среди заболевших составил 55,6%.

По социально-профессиональному составу 55,6% заболевших КБ приходится на неработающих лиц, 44,4% – на работающих лиц; заболевших из группы профессионального риска не зарегистрировано.

При проведении экспресс-исследований боррелии обнаружены в 550 из 1455 клещей, снятых с пострадавших от укусов, заражённость составила 37,8% (в 2020 г. –

24,6%; в 2019 г. – 22,1%). Лицам, пострадавшим от укусов заражённых боррелиями иксодовых клещей, проводилась антибиотикопрофилактика.

На территории республики переносчиками клещевого энцефалита являются клещи рода *Ixodes*, представленные видами *Ix. persulcatus* и *Ix. ricinus*. В сезон 2021 г. активность клещей *Ix. ricinus* длилась 165 дней (в 2020 г. – 148 дней; в 2019 г. – 162 дня), *Ix. persulcatus* – 88 дней (в 2020 г. – 73 дня; в 2019 г. – 63 дня). Средняя численность клещей на 1 км маршрута составила 4,6 экземпляра (от 1 до 27), в 2020 г. – 2,3 экземпляра (от 1 до 7), в 2019 г. – 4 экземпляра (от 1 до 8); среднемноголетний показатель составил 8,4 экземпляра на 1 км маршрута.

С целью изучения экологии возбудителей клещевого вирусного энцефалита и клещевого боррелиоза в 2021 г. с объектов внешней среды на заражённость вирусом клещевого энцефалита и боррелиями исследовано 605 клещей, доставленных с территорий 16 муниципальных образований республики (табл. 42).

Таблица 42

Заражённость вирусом клещевого вирусного энцефалита (КВЭ) и боррелиями клещей, собранных в природе в 2017–2021 гг. (в %)

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Заражённость вирусом КВЭ	1,8	0,6	1,1	0,0	0,0
Заражённость боррелиями	10,5	8,0	6,4	3,7	13,6

Антиген вируса клещевого энцефалита не обнаружен (в 2020 г. – 0%; в 2019 г. – 1,1%), боррелии выявлены в 13,6% клещей (в 2020 г. – 3,7%; в 2019 г. – 6,4%), возбудитель гранулоцитарного анаплазмоза не обнаружен (в 2020 г. – 0%; в 2019 г. – 0,3%), эрлихии не обнаружены (в 2020 г. – 0%; в 2019 г. – 0,3%). По энтомологическим показаниям в зонах высокого риска заражения клещевым вирусным энцефалитом и клещевым боррелиозом в сезон 2021 г. проведены акарицидные обработки на общей площади 813 га, что составляет 100% от запланированного (в 2020 г. – 617,3 га; в 2019 г. – 738,06 га), в том числе на территориях детских загородных лагерей на площади 85 га. В детских оздоровительных учреждениях при проведении надзорных мероприятий осуществлялся контроль эффективности акарицидных обработок; эффективность обработок составила 100%.

В республике последние случаи заболевания людей ***сибирской язвой*** были зарегистрированы в 1985 г. (2 случая в Мари-Турекском районе), заболевания животных – в 1991 г. (в Сернурском районе). В настоящее время в республике на территориях 10 муниципальных образований имеется 37 сибиреязвенных скотомогильников, где в прошлом регистрировалось захоронение павших от сибирской язвы животных.

Из 37 имеющихся захоронений (не используются с 1951 года) в зону возможного подтопления попадают три сибиреязвенных скотомогильника в двух муниципальных образованиях, расположенных в водоохранных зонах водных объектов, из них два сибиреязвенных скотомогильника находятся в водоохранной зоне акватории Чебоксарского водохранилища (Отарский – у бывшей д. Отары и Сенюшкинский – у д. Сенюшкино Килемарского района), один скотомогильник может затапливаться талыми водами (п. Лебедевский Медведевского района). На данных скотомогильниках проведены все необходимые строительно-монтажные работы по капитальному ремонту и обустройству, проведено их бетонирование, сооружён «бетонный саркофаг».

Ежегодно республиканской ветеринарной лабораторией проводятся исследования почвы на территориях сибиреязвенных скотомогильников. По данным лаборатории в 2021 г. исследованы 74 пробы почвы из стационарно-неблагополучных пунктов

(в 2020 г. – 74; в 2019 г. – 74), 3 пробы патологического материала от КРС и лошадей (в 2020 г. – 1; в 2019 г. – 4), результаты отрицательные.

С 2016 г. в республике возобновилась иммунизация против сибирской язвы работников профессиональных групп риска. В 2021 г. вакцинировано 137 человек (100,7% от плана), ревакцинировано 886 человек (100,2% от плана); в 2020 г. вакцинировано 146 человек (102,8% от плана), ревакцинировано 878 человек (94,4% от плана); в 2019 г. вакцинировано 143 человека (98,6% от плана), ревакцинирован 1041 человек (100,1% от плана).

Эпизоотическая и эпидемиологическая обстановка по ***лептоспирозу***, ***бруцеллёзу***, ***листериозу***, ***орнитозу***, ***туляремии***, ***псевдотуберкулёзу*** в 2021 г. оставалась благополучной, случаи заболевания среди людей и животных не зарегистрированы.

По данным ежегодно проводимого иммуноскрининга за последние 3 года результаты обследования на лептоспироз, Ку-лихорадку и бруцеллёз отрицательные.

В 2021 г. обследовано на туляремию 450 человек, положительных результатов не выявлено (в 2020 г. – положительных результатов также не выявлено; в 2019 г. – 6 положительных результатов (1,3%) – в Куженерском, Мари-Турекском, Новоторъяльском районах и г. Волжске).

По результатам исследования объектов внешней среды на природно-очаговые инфекции в 2021 г. при бактериологических исследованиях возбудитель туляремии не выявлен; на листериоз, лептоспироз и псевдотуберкулёз получены отрицательные результаты.

В 2021 г. антиген туляремии обнаружен в трёх погадках в двух муниципальных образованиях (Куженерском и Оршанском районах). Это свидетельствует о вялотекущей эпизоотии туляремии среди грызунов. Бактериологическим методом возбудитель туляремии не выделялся. В 2020 г. антиген туляремии также не обнаружен. В 2019 г. при обследовании объектов внешней среды антиген туляремии выявлен в двух пробах (погадки хищных птиц) в Килемарском районе.

С учётом данных эпизоотолого-эпидемиологического мониторинга в настоящее время активные природные очаги туляремии расположены на территориях пяти муниципальных образований республики (Горномарийский, Килемарский, Оршанский, Куженерский и Параньгинский районы); в 2017 г. локальные эпизоотии туляремии установлены в Медведевском и Новоторъяльском районах.

На данных территориях необходимо проводить иммунизацию против туляремии работающих на этих территориях профессиональных групп риска. В 2020 г. против туляремии вакцинирован 1 человек (в 2019 г. – 25 человек; в 2018 г. – 52 человека).

Опасность заражения туляремией сохраняется в связи с наличием в поймах рек различных баз отдыха, проведением сельскохозяйственных и иных видов работ.

В 2021 г. эпизоотическая ситуация по заболеваемости ***бешенством*** животных в Республике Марий Эл характеризовалась как напряжённая. Зарегистрирован один лабораторно подтверждённый случай бешенства у животного на территории Мари-Турекского района (в 2020 г. – 1 случай в Параньгинском районе; в 2019 г. – 11 случаев на территориях 7 муниципальных образований; в 2018 г. – 12 случаев на территориях 9 муниципальных образований).

В 2021 г. зарегистрирован случай бешенства у кота (в 2020 г. – 1 случай бешенства у лисицы, в 2019 г. – 8 случаев бешенства у лисиц, 2 – у собак, 1 − у кошки), среди сельскохозяйственных животных случаи бешенства не зарегистрированы. Активизация природных очагов бешенства, в которых основным резервуаром инфекции являются лисицы, способствовала вовлечению в эпизоотический процесс домашних животных.

В очаге бешенства пострадал 1 человек (в 2020 г. пострадавших не было; в 2019 г. – 5 человек), исход благополучный.

В 2021 г. за антирабической помощью в медицинские организации республики обратилось 2009 человек, показатель составил 297,5 на 100 тыс. населения, что на 3,9%

выше уровня 2020 г. (1934 случая, показатель 284,7 на 100 тыс. населения) и на 8% ниже среднемноголетнего показателя (319,9) (рис.73).

Рис. 73. Антирабическая помощь населению Республики Марий Эл в 2011–2020 гг.

Обращаемость населения за антирабической помощью в Республике Марий Эл на 31,1 % выше среднероссийского показателя (226,9).

Из общего количества пострадавших 26,5% – дети до 14 лет (в 2020 г. – 24,9%; в 2019 г. – 26,0%). Выше среднего показателя по республике зарегистрирована обращаемость в 9 муниципальных образованиях, в том числе г. Волжске (508,5 на 100 тыс. населения), г. Козьмодемьянске (410,6), Мари-Турекском (476,9), Волжском (462,5), Звениговском (378,3), Сернурском (348,1), Куженерском (335,7), Оршанском (309,9) и Килемарском (301,0) районах.

Лечебно-профилактический курс антирабических прививок был назначен 100% пострадавшим (в 2020 г. – 99,0%; в 2019 г. – 100,0%). Антирабическое лечение получили 53,3% пострадавших (в 2020 г. – 45,0%; 2019 г. – 52,1%). Удельный вес отказавшихся, а также самовольно прекративших антирабическое лечение, составил 46,7% (в 2020 г. – 55,0%; 2019 г. – 47,9%) (рис. 73).

В 2021 г. случаев заболевания человека ***бешенством (гидрофобией)***, не зарегистрировано. В 2020 г. зарегистрирован 1 случай заболевания человека гидрофобией (бешенством), показатель заболеваемости составил 0,1 на 100 тыс. населения. Случай был связан с категорическим отказом пострадавшего от антирабической помощи.

Удельный вес пострадавших от нападения неизвестными и дикими животными составил 48,8% (в 2020 г. – 33,0%; в 2019 г. – 40,5%), домашними животными (собаками и кошками) – 51,2% (в 2020 г. – 67,0%; в 2019 г. – 59,5%).

В 2021 г. по информации Комитета ветеринарии Республики Марий Эл на территории республики отловлено 1328 безнадзорных животных (в 2020 г. – 1405; в 2019 г. – 2383).

Плановой иммунизацией против бешенства охвачены сотрудники ветеринарной лаборатории, ветеринары хозяйствующих субъектов, работники районных станций по борьбе с болезнями животных, члены бригад по отлову безнадзорных животных, охотники, егеря, лица, работающие с животными. В 2021 г. вакцинировано 74,

ревакцинировано 156 человек; в 2020 г. вакцинировано 44, ревакцинировано 166 человек; в 2019 г. вакцинировано 49, ревакцинировано 220 человек. Выполнение плана иммунизации данных контингентов составило 100%.

Паразитарные болезни. В 2021 г. на территории республики зарегистрировано 836 случаев паразитарных заболеваний. В структуре паразитарных болезней 87,1% занимали контактные гельминтозы, 7,0% – геогельминтозы, 5,5% – протозоозы, 0,4% – биогельминтозы (рис. 74).

Рис. 74. Структура гельминтозов и протозоозов в Республике Марий Эл в 2021 г.

Среди протозоозов наиболее распространённым в республике является ***лямблиоз***. В сравнении с 2020 г. отмечено незначительное (на 16% – с 50 до 42 случаев) снижение числа заболевших, показатель заболеваемости составил 6,2 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 7,4; в 2019 г. – 15,0).

В возрастной структуре заболевших лямблиозом в 2021 г. наибольший удельный вес среди заболевших (71,4%) – дети до 17 лет, показатель заболеваемости этой возрастной группы в 2021 г. уменьшился на 23,1% по сравнению с 2020 г. и составил 20,2 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 26,3; в 2019 г. – 50,6) (рис. 75).

Рис. 75. Заболеваемость лямблиозом детей до 17 лет
по Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

Случаи заболевания зарегистрированы на территориях трёх муниципальных образований – г. Волжске (показатель 20,9 на 100 тыс. населения), г. Йошкар-Оле (показатель 10,5 на 100 тыс. населения) и Оршанском районе (показатель 7,7 на 100 тыс. населения).

В последнее десятилетие в связи с ростом заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией возросла актуальность проблемы ***токсоплазмоза*** как оппортунистической инфекции. В Республике Марий Эл в 2021 г. зарегистрировано 4 случая токсоплазмоза, показатель заболеваемости составил 0,6 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 1 случай, показатель 0,1 на 100 тыс. населения; в 2019 г. – 4 случая, показатель 0,6 на 100 тыс. населения).

Заболеваемость регистрируется у ВИЧ-инфицированных лиц в г. Волжске, г. Йошкар-Оле и Советском районе; в 100% случаев имеет место приобретённый токсоплазмоз.

Энтеробиоз – самый распространённый контактный гельминтоз, определяющий уровень детской заболеваемости паразитозами; он продолжает оставаться доминирующей инвазией в структуре паразитарных заболеваний. Динамика заболеваемости энтеробиозом в последние годы имеет устойчивую тенденцию к снижению. В 2021 г. зарегистрировано 728 случаев энтеробиоза, показатель составил 107,8 на 100 тыс. населения, что на 15,3% ниже показателя 2020 г. (126,4) и на 49% ниже среднемноголетнего уровня.

Среди детей до 17 лет показатель заболеваемости энтеробиозом составил 486,6 на 100 тыс. детей соответствующего возраста, что на 15,3% ниже по сравнению с 2020 г. и на 48,9% ниже среднемноголетнего уровня (рис. 76).

Рис. 76. Заболеваемость энтеробиозом детей до 17 лет по Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

На долю детей до 17 лет приходится 98,9% всех случаев энтеробиоза. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в возрастных группах детей 3–6 лет (646,2 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), 7–14 лет (613,8) и 1–2 года (285,6).

В разрезе муниципальных образований показатели заболеваемости варьировали от 5,0 до 345,4 на 100 тыс. населения. Выше показателя по республике заболеваемость регистрировалась в 6 муниципальных образованиях (табл. 43).

Таблица 43

Территории риска по заболеваемости энтеробиозом в 2021 г.

Муниципальные образования	Заболеваемость на 100 тыс. населения	
	совокупное население	дети до 17 лет
Мари-Турекский район	345,4	1731,7
Звениговский район	238,0	1065,5
г. Волжск	216,3	1018,9
Оршанский район	209,2	956,8
Куженерский район	131,0	517,4
Килемарский район	120,4	563,6

В 2021 г. паразитологической лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» и лабораториями филиалов ФБУЗ исследовано 6024 смыва с объектов окружающей среды, все пробы соответствовали санитарно-гигиеническим нормативам по показателям паразитологической безопасности (в 2020 г. – 3928 смывов, все смывы соответствовали нормативам; в 2019 г. – 8077 смывов, из них 2 (0,02%) не соответствовали нормативам).

Актуальным геогельминтозом для республики продолжает оставаться ***аскаридоз***, для формирования очагов которого природно-климатические и бытовые условия являются благоприятными.

Возбудители передаются через растительную, плодоовощную, плодово-ягодную продукцию, а также через объекты внешней среды (почву, воду). Обсеменённость яйцами гельминтов объектов окружающей среды (почва) и пищевых продуктов (овощи, фрукты, зелень) способствует формированию очагов аскаридоза.

Рис. 77. Заболеваемость аскаридозом по Республике Марий Эл в 2002-2021 гг.

В 2021 г. выявлено 59 инвазированных аскаридами (показатель 8,7 на 100 тыс. населения), из них 52 ребенка до 14 лет (показатель 41,0 на 100 тыс. детей

соответствующего возраста). Заболеваемость детей до 14 лет увеличилась на 48,6% в сравнении с 2020 г., но на 31,6% ниже среднемноголетнего уровня (рис. 77).

В разрезе муниципальных образований показатели заболеваемости аскаридозом варьировали от 1,9 до 128,8 на 100 тыс. населения при среднем показателе по республике 8,7 на 100 тыс. населения. Выше среднереспубликанского показателя заболеваемость зарегистрирована в 4 муниципальных образованиях (рис. 78, табл. 44).

Рис. 78. Заболеваемость аскаридозом по муниципальным образованиям Республики Марий Эл в 2021 году

Таблица 44

Территории риска по заболеваемости аскаридозом в 2021 г.

Муниципальные образования	Заболеваемость на 100 тыс. населения	
	совокупное население	дети до 14 лет
Новоторъяльский район	128,8	538,5
Оршанский район	77,5	413,1
Куженерский район	73,7	372,7
Юринский район	15,2	91,2

Условия для распространения аскаридоза в городах практически отсутствуют, тем не менее, удельный вес заболеваемости городского населения в 2021 г. составил 55,9% (в 2020 г. – 73,6%; в 2019 г. – 68,7%). Заражение горожан происходит, в основном, на дачных участках и связано с употреблением в пищу загрязнённых яйцами гельминтов ягод и столовой зелени.

Среди геогельминтозов вторым по распространённости является ***токсокароз***, основным источником инвазии при котором являются собаки. В последние годы заболеваемость населения токсокарозом является серьёзной проблемой, особенно в городах.

В 2021 г. в республике случаи заболевания токсокарозом не зарегистрированы (в 2020 г. – 8 случаев, показатель 1,2 на 100 тыс. населения; в 2019 г. – 19 случаев; показатель 2,8 на 100 тыс. населения) (рис. 79).

Рис. 79. Заболеваемость токсокарозом по Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

В 2021 г. возбудители паразитозов были обнаружены в 0,04% проб почвы селитебной зоны (в 2020 г. – 0,07%; в 2019 г. – 0,09%).

Немалый ущерб здоровью населения приносят **биогельминтозы**, течение болезни при которых нередко сопровождается хронизацией процесса и осложнениями.

Среди биогельминтозов в республике ведущее место принадлежит ***дифиллоботриозу***. В структуре биогельминтозов в 2021 г. на его долю приходилось 33,3%. В 2021 г. зарегистрирован 1 случай дифиллоботриоза, показатель заболеваемости составил 0,15 на 100 тыс. населения (рис. 80).

Рис. 80. Заболеваемость дифиллоботриозом по Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

Среди детей до 14 лет заболеваемость дифиллоботриозом не регистрировалась с 2017 г.

Случаев инвазии трихинеллёзом, описторхозом, тениозом, тениаринхозом, дирофиляриозом в 2021 г. на территории Республики Марий Эл не зарегистрировано.

Особенностью эпидемиологической обстановки по ***малярии*** в республике в настоящее время является вероятность завоза возбудителя мигрантами, туристами, студентами, прибывшими из неблагополучных по малярии стран, а также наличие условий для возникновения местных случаев заболевания.

В 2019-2021 гг. случаев заболевания малярией не зарегистрировано (в 2018 г. зарегистрирован один завозной случай тропической малярии из Индии (штат Гоа). Паразитологической лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» с целью контроля проведены 4 исследования на малярию препаратов крови от 2 длительно лихорадящих лиц; результаты отрицательные (в 2020 г. – 12 исследований от 6 человек; в 2019 г. – 8 исследований от 4 человек).

В 2021 г. зарегистрировано 2 случая ***эхинококкоза***, 1 случай ***альвеококкоза***.

По своим климатическим условиям, численности популяции переносчиков Республика Марий Эл относится к зоне умеренного риска передачи малярии. Фенологические наблюдения за развитием переносчиков малярии осуществлялись на 4-днёвках и контрольных водоёмах. Переносчик малярии в республике представлен одним видом малярийных комаров – *Anopheles messeae*, регистрируется во всех городах и районах; наиболее высокая численность переносчиков отмечается в Волжском, Горномарийском, Звениговском, Юринском районах и г. Йошкар-Оле.

Ежегодно завершают свое развитие 3-4 поколения малярийных комаров. В 2021 году завершили развитие 5 поколений малярийных комаров; ранее развитие такого числа поколений наблюдалось в 2010–2011 гг.

В 2021 г. вылет с зимовки малярийных комаров *Anopheles messeae* был зарегистрирован 12 апреля (в 2020 г. – 13 апреля; в 2019 г. – 15 апреля). Вылет комаров первого поколения, как и в 2019–2020 гг., произошёл 9 июня.

Сезон передачи малярии в 2021 г. начался 24 июня (в 2020 г. – 6 июля; в 2019 г. – 11 июля). В целом за сезон 2021 года вылетело 5 поколений малярийных комаров. Сезон эффективной заражаемости комаров и сезон передачи малярии закончились 30 августа. Сезон эффективной заражаемости комаров составил 64 дня, сезон передачи малярии – 68 дней.

В 2021 г. на наличие личинок малярийных комаров обследовано 112 водоёмов Республики Марий Эл, из них 11 являются анофелогенными. На все обследованные водоемы составлены паспорта.

При благоприятных погодных условиях весной 2022 года численность комаров прогнозируется на уровне среднемноголетнего показателя.

В 2021 г. в республике зарегистрировано 35 случаев заболевания ***педикулёзом***, в том числе 13 случаев (37,1%) – среди детей до 14 лет. Показатель заболеваемости составил 5,2 на 100 тыс. населения, что на 30,0% ниже уровня 2020 г. (в 2020 г. – 7,4; в 2019 г. – 16,9; в 2018 г. – 15,8) и более чем в 20 раз ниже показателя по Российской Федерации (107,9) (рис. 81).

Выше среднего показателя по республике заболеваемость педикулёзом в Звениговском (25,1 на 100 тыс. населения), Юринском (15,2), Оршанском (7,7), Моркинском (7,4), Советском (7,2) районах и г. Козьмодемьянске (10,0).

Показатель заболеваемости педикулёзом детей до 14 лет составил 10,8 на 100 тыс. населения, что на 48% ниже уровня 2020 г. (19,7). Из числа детей до 14 лет – 1 (7,7 %) посещал детское дошкольное учреждение (в 2020 г. – 5 детей, 20 %).

По социально-профессиональному статусу наибольшая заболеваемость педикулёзом отмечена среди учащихся школ (17,5 на 100 тыс. населения).

Рис. 81. Заболеваемость педикулёзом в Республике Марий Эл
в сравнении с Российской Федерацией в 2002–2021 гг.

Наиболее высокий показатель выявляемости педикулёза медицинскими работниками отмечен у учащихся школ (0,03 на 1000 осмотренных), прочей группы населения – 0,03.

В 2021 г. случаи платяного педикулёза не зарегистрированы. В 2019–2019 гг. выявлено по 1 случаю платяного педикулёза (в г. Йошкар-Оле и г. Волжске).

На протяжении последних лет в республике сохраняется тенденция к снижению заболеваемости ***чесоткой***. В 2021 г. в республике зарегистрировано 9 случаев заболевания чесоткой, показатель заболеваемости составил 1,3 на 100 тыс. населения, что на 43,8% ниже уровня 2020 г. (в 2020 г. – 2,4; в 2019 г. – 2,1) (рис. 82).

Рис. 82. Заболеваемость чесоткой в Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

В 2021 г. все случаи заболевания чесоткой зарегистрированы в г. Йошкар-Оле (показатель 3,1 на 100 тыс. населения).

Из числа заболевших чесоткой 3 (33,3%) – дети до 14 лет, показатель заболеваемости в этой возрастной группе составил 2,4 на 100 тыс. населения, что в 3 раза ниже уровня 2020 г. (7,1); среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения, случаи заболевания не зарегистрированы (в 2021 г. – 1 случай).

По социально-профессиональному статусу наибольшая заболеваемость чесоткой отмечена среди студентов СУЗов (6,2 на 100 тыс. населения), школьников (5,2) и рабочих (1,5). Показатель очаговости в семейных очагах чесотки и в организованных коллективах составил 1,0. Среди контактных в семейных очагах, как и в 2020 г., заболевших не выявлено.

Заключительная дезинфекция проведена в 100% очагов чесотки, как и в 2020 г.

На протяжении последних лет в республике сохраняется тенденция к снижению заболеваемости ***микроспорией*** (рис. 83). В 2021 г. зарегистрировано 118 случаев заболевания, показатель заболеваемости составил 17,5 на 100 тыс. населения, что на 48,5% ниже уровня 2020 г. (в 2020 г. – 33,7; в 2019 г. – 35,0; в 2018 г. – 54,5).

Рис. 83. Заболеваемость микроспорией в Республике Марий Эл в 2002–2021 гг.

Выше среднего показателя по республике заболеваемость микроспорией в Сернурском (35,2 на 100 тыс. населения), Килемарском (34,4), Медведевском (34,1), Оршанском (31,0) районах и г. Йошкар-Оле (19,9).

Из числа заболевших 106 (89,8%) – дети до 14 лет, показатель заболеваемости в этой возрастной группе составил 83,7 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 161,2); 41 заболевший микроспорией посещал детские дошкольные учреждения, показатель составил 118,9 на 100 тыс. населения, что на 28,8% ниже уровня 2020 г.

Показатель очаговости в семейных очагах и организованных коллективах составил 1,0. Заболеваемость среди контактных в семейных очагах составила 21,9 на 1000 наблюдаемых (в 2020 г. – 35,4).

Заключительная дезинфекция проведена в 100% очагов микроспории, в том числе в 60% очагов – камерным способом (в 2020 г. – 100,0 и 86,7 % соответственно).

Санитарная охрана территории и профилактика карантинных инфекций.

На территории республики отсутствуют санитарно-карантинные пункты пропуска через национальные границы.

В связи с выраженной внутренней и внешней миграцией населения сохраняется реальная угроза завоза в республику с территорий, неблагополучных по карантинным и другим инфекционным заболеваниям, холеры, чумы, контагиозной вирусной лихорадки, малярии, новой коронавирусной инфекции (COVID-19), гриппа птиц и других болезней с последующим их распространением.

В целях обеспечения благополучия по данным инфекциям в республике разработан и утверждён решением санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл Комплексный план профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территории Республики Марий Эл.

Управлением совместно с Комитетом гражданской обороны и защиты населения Республики Марий Эл, Министерством здравоохранения Республики Марий Эл проведены теоретические и практические занятия по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19) с сотрудниками аэропорта, железнодорожного и автобусного вокзалов, медицинских организаций и т.д.

Обеспечена готовность медицинских организаций в случае выявления больных с подозрением на особо опасные болезни. Актуализированы схемы оповещения, откорректированы оперативные планы мероприятий на случай возникновения чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера. Обеспечена готовность госпитальной базы к госпитализации больных с подозрением на особо опасные болезни, сформированы укладки для отбора материала от больного, экстренной личной профилактики персонала, медицинской помощи больному, имеется достаточное количество дезинфицирующих средств, защитных костюмов для работы с возбудителями I-II группы патогенности. Во всех медицинских организациях проведены обучающие семинары и тренировочные учения по выявлению больных с подозрением на опасные инфекционные заболевания.

На территориях всех муниципальных образований проводилось слежение за циркуляцией во внешней среде возбудителя холеры. В республике определено 90 стационарных точек отбора проб воды из поверхностных водоёмов, в том числе 72 – в местах рекреационного водопользования населения, 13 – в местах сброса сточных вод. В 2021 г. на наличие холерных вибрионов исследовано 584 пробы воды (в 2019–2020 гг. – 584), в том числе 136 проб сточных вод (в 2019–2020 гг. – 136), положительных находок не обнаружено.

В 2021 г. в республике случаи заболевания **лихорадкой Западного Нила** (ЛЗН) не зарегистрированы. В целях изучения циркуляции вируса ЛЗН в Республике Марий Эл организованы мониторинговые исследования объектов внешней среды. На наличие вируса ЛЗН исследовано 146 проб основных носителей и переносчиков инфекции (10 проб птиц, 25 проб грызунов, 15 проб сыворотки крови КРС, 64 пробы комаров, 32 пробы клещей), результаты отрицательные. На иммунный статус к ЛЗН обследовано 50 доноров и 50 животноводов; с целью дифференциальной диагностики лихорадящих больных обследовано 5 человек, результаты отрицательные.

В **Хадже** в 2020–2021 гг. жители Республики Марий Эл участия не принимали (в 2019 г. – 14 человек; в 2018 г. – 3).

Раздел II. Основные меры по улучшению состояния среды обитания и здоровья населения, принятые органами и организациями Роспотребнадзора в Республике Марий Эл

2.1. Основные меры по улучшению состояния среды обитания в Республике Марий Эл

Атмосферный воздух. Мероприятия по улучшению качества воздушной среды в населённых местах и предупреждению её неблагоприятного воздействия имеют первостепенное гигиеническое значение, в связи с чем Управлением осуществляется планомерная деятельность в области охраны атмосферного воздуха.

В 2021 г. Управлением были продолжены мероприятия по актуализации реестра промышленных предприятий, сооружений и иных объектов.

Вопросы установления санитарно-защитных зон рассмотрены с руководителями хозяйствующих субъектов промышленных объектов и производств I-V классов опасности на семинарах-совещаниях, проведенных Управлением.

По состоянию на конец 2001 года из общего числа объектов, являющихся источниками химического, физического воздействия на среду обитания человека установлены санитарно-защитные зоны (СЗЗ) для 371 объекта, что составляет 68,2% (в 2020 г. – 60,0%; в 2019 г. – 39,6%; в 2018 г. – 23,4%).

В 2021 г. в республике в пределах СЗЗ промышленных предприятий и предприятий пищевой промышленности проживало 5962 человека, или 0,88% от общей численности населения (в 2020 г. – 7082 человека, или 0,88% от общей численности населения). За счёт сокращения санитарно-защитных зон объектов (промышленных предприятий и предприятий пищевой промышленности) в 2021 г. выведено за пределы СЗЗ 1120 чел. Увеличилось число юридических лиц, имеющих проекты организации СЗЗ промышленных предприятий и предприятий пищевой промышленности, согласованных в установленном порядке – 522 объекта (в 2019 г. – 483; в 2018 г. – 431).

Итоги государственного санитарно-эпидемиологического надзора за санитарно-защитными зонами предприятий ежемесячно анализируются на совещаниях Управления и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

Меры административного принуждения по охране атмосферного воздуха. Проведены мероприятия по контролю за соблюдением санитарного законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха и содержания санитарно-защитных зон в отношении 98 хозяйствующих субъектов.

За нарушения санитарного законодательства (не установлены размеры санитарно-защитных зон, не обеспечено проведение лабораторных исследований загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния промышленных площадок) возбуждено 26 дел об административных правонарушениях (ООО Птицефабрика «Акашевская», ООО «ИнвестКоммунСтрой», СПК колхоз «Имени Ленина» Советского района, ООО «Техно-пласт», ООО «Стесси», ООО «Калина», ООО «Электроконтакт», ООО «Пивовар», ООО НПФ «Мета-Хром», ООО НПП «Марат», МП «Трест БПРХ», ООО НПФ «Мета-хром», ИП Чернядьев, ООО «Атмос», ООО «Балатон», ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Поволжья», МУП «Город» г. Йошкар-Ола, ОАО «Водоканал» г. Волжск, АО «Медведевский водоканал», ООО ПТФ «Кимовская», АО ПЗ «Шойбулакский», АО ПЗ «Семеновский» Медведевского района, ООО «Оршанский сельхозпром» Оршанского района, АО «Мовен», ООО СХП «Москва» Волжского района). Общая сумма наложенных штрафов по рассмотренным делам составила 185,0 тыс. рублей.

В 2021 г. Управлением рассмотрено 127 обращений граждан, проживающих в п. Руэм, пгт. Медведево Медведевского района, пгт. Килемары Килемарского района, г. Йошкар-Оле (ул. Соловьёва, ул. Прохорова, ул. Строителей, ул. Шумелёва,

ул. Ползунова, ул. Крылова, ул. Мышино, Сернурский тракт, ул. Панфилова, ул. Кирпичная), г. Волжске (ул. Вокзальная), пгт. Советский, п. Ургакш, д. Пибахтино Советского района, д. Энгербал Мари-Турекского района, п. Мочалище Звениговского района, д. Нижнее Сарлайкино Горномарийского района, касающихся охраны атмосферного воздуха.

В рамках рассмотрения жалоб были проведены лабораторные исследования атмосферного воздуха на содержание вредных веществ. Факты, изложенные в обращениях на загрязнение атмосферного воздуха, подтвердились в г. Волжске (1 проба – наличие взвешенных веществ), пгт. Килемары (1 проба – повышенное содержание оксида углерода), г. Йошкар-Оле, ул. Ползунова у дома № 46 (1 проба – наличие взвешенных веществ).

По данным фактам возбуждены 4 дела об административных правонарушениях по части 1 ст. 6.3 КоАП РФ в отношении ИП Пироговой М.А. (постановлением судьи от 09.03.2021 приостановлена деятельность предприятия сроком на 60 суток), ООО «Древесная мука» (постановлением судьи от 16.03.2021 приостановлена деятельность предприятия сроком на 60 суток), ООО «Марикоммунэнерго», пгт. Килемары (наложен административный штраф в размере 10 000 рублей, внесено представление), администрации городского округа «Город Йошкар-Ола» (наложен административный штраф в размере 10 000 рублей, внесено представление).

По факту отсутствия проекта обоснования размеров санитарно-защитной зоны ИП Абузарова С.Г.О., пгт. Килемары в отношении виновного лица возбуждено административное производство, предусмотренное частью 1 ст. 6.3 КоАП РФ, вынесено административное наказание в виде штрафа.

По факту неустановления размеров санитарно-защитных зоны для промышленных площадок, расположенных в п. Ургакш и д. Пибахтино Советского района привлечены к административной ответственности по части 1 ст. 6.3 КоАП РФ 4 индивидуальных предпринимателя (ИП Журавлёв С.Ю., ИП Салихов Р.А., ИП Замалиев Р.С., ИП Соломин С.В.) в виде административных штрафов.

По всем обращениям в адрес заявителей даны ответы и разъяснения.

Всего по фактам выявленных нарушений составлено 35 протоколов, по рассмотренным делам наложено штрафов на общую сумму 243,1 тыс. руб., решениями судов приостановлена эксплуатация двух предприятий (ИП Пирогова М.А., ООО «Древесная мука») сроком на 60 суток. Решениями судов в интересах неопределённого круга лиц удовлетворены иски Управления в отношении двух юридических лиц и одного индивидуального предпринимателя (АО ПЗ «Шойбулакский», ООО «Алькон», ИП Чернядьев А.А. Медведевского района). Суд обязал вышеуказанных лиц установить размеры санитарно-защитных зон для 7 промышленных площадок (АО ПЗ «Шойбулакский» – 5 промышленных площадок, ООО «Алькон», ИП Чернядьев А.А. – по 1 промышленной площадке).

Состояние водных объектов в местах водопользования населения. Республика Марий Эл расположена на востоке Восточно-Европейской равнины, в среднем течении Волги – крупнейшей реки европейской части России.

Большая часть республики находится на левобережье Волги. Западную часть левобережья занимает болотистая Марийская низменность. Здесь Волга принимает крупный приток – реку Ветлугу. Восточнее по низменности протекают левые притоки Волги, берущие начало на южных склонах Вятских увалов: Малая Кокшага с притоками Малый Кундыш и Большая Ошла, Большая Кокшага с притоком Большой Кундыш, Рутка. В их долинах насчитывается много лесных озёр.

Водохозяйственный фонд республики включает около 476 малых рек и ручьёв общей протяжённостью 7 тыс. км, 689 озёр, участки Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ на реке Волга площадью 60,4 и 7,8 тыс. га соответственно.

Речная сеть состоит из 19 бассейнов, включающих 169 рек протяжённостью 10 км и более. Водотоков протяжённостью более 200 км – 5 (реки Рутка, Большая Кокшага, Малая Кокшага, Илеть, Немда). Наиболее значимые для республики озёра – Карась, Яльчик, Таир, Кичиер, Табашино.

Значительное антропогенное воздействие в результате рекреационной нагрузки испытывают озёра республики (Яльчик, Глухое и др.). По данным многолетних исследований, проводимых Поволжским государственным технологическим университетом, установлено, что на территории природного комплекса «Озеро Яльчик» наблюдается деградация зелёного растительного покрова и почвы, эрозия берегов и зарастание озера травянистой растительностью, имеет место потеря способности к самовозобновлению древесной и кустарниковой растительности, происходит сползание берега в озеро, обмеление.

В связи с усилением урбанизации всё большее значение приобретает проблема предотвращения загрязнения водных объектов поверхностными стоками с городских территорий.

В 2021 г. в рамках федерального проекта «Оздоровление Волги» продолжалось строительство объекта «Реконструкция очистных сооружений канализации (ОСК) г. Йошкар-Олы (1 этап) общей стоимостью 1363,0 млн. руб. (мощность 60 815 м^3/сут.). Срок ввода в эксплуатацию – июнь 2024 г. Общий объём финансирования на 2021 год составил 294,1 млн. рублей.

В 2022-2023 гг. планируется реконструкция очистных сооружений канализации биологической очистки в пгт. Параньга Параньгинского района общей стоимостью объекта 69,8 млн. руб. (мощность 600 м^3/сутки). В октябре 2021 г. заключен контракт на выполнение строительно-монтажных работ (подрядчик – ООО СК «Спецстрой» г. Казань). В 2023 г. планируется реконструкция очистных сооружений канализации в пгт. Килемары Килемарского района мощностью 600 м^3/сутки общей стоимостью объекта 106,4 млн. руб. (в октябре 2021 года заключен контракт на выполнение строительно-монтажных работ, подрядчик – ООО «Центрэнергосистем» г. Курск) и строительство очистных сооружений в с. Косолапово Мари-Турекского района мощностью 120 м^3/сутки общей стоимостью 23,6 млн. рублей (в ноябре 2021 г. заключен контракт на выполнение строительно-монтажных работ, подрядчик – ООО «Бурводстрой»).

Перед началом купального сезона Управлением в адрес администраций муниципальных образований были направлены письма о необходимости получения санитарно-эпидемиологических заключений на водные объекты, используемые в рекреационных целях, обеспечения надлежащего санитарного состояния мест купания на протяжении всего купального сезона, в том числе в части обращения с отходами производства и потребления.

На территории Республики Марий Эл определён 41 пляж для купания. На все места, определённые для купания, выданы санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии санитарным правилам использования водных объектов в рекреационных целях.

В рамках определённого для ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» государственного задания организован мониторинг качества воды поверхностных водных объектов (пляжи и водные объекты, которые могут использоваться населением в целях купания) перед началом эксплуатации детских оздоровительных лагерей и общественных пляжей, в дальнейшем ежемесячно до окончания сезона.

Контроль качества воды открытых водоёмов, используемых в рекреационных целях, осуществляется в контрольных точках (реки Малая Кокшага, Волга, Параньгинка, Илеть, Она, Ировка, озёра Карась, Яльчик, Кичиер, Таир, Малевое, Шап, Лесное, Сурок, Куликовое и др.) по санитарно-химическим, микробиологическим (ОКБ, ТКБ, *Escherichia*

coli, коли-фаги, энтерококки, стафилококки, *Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella*, *Campylobacter*, возбудители инфекционных заболеваний), паразитологическим (жизнеспособные яйца гельминтов) и вирусологическим (энтеро-, рота-, норовирусы, вирусы гепатита А, холерный вибрион) показателям. Проведено 755 исследований воды поверхностных водоёмов на санитарно-химические показатели, 1066 исследований на микробиологические, вирусологические (в том числе на вирус SARS-CoV-2) и паразитологические показатели. Исследовано 358 проб почвы (на соли тяжёлых металлов, микробиологические, паразитологические показатели, цисты патогенных простейших, личинки и куколки мух). Отклонений от гигиенических нормативов не выявлено.

Обращений от граждан с жалобами на места рекреаций водных объектов в адрес Управления не поступало.

Питьевое водоснабжение. Состояние водоснабжения относится к числу приоритетных факторов, влияющих на здоровье населения.

Основными причинами несоответствия питьевой воды гигиеническим требованиям является естественное (природное) повышенное содержание в источниках питьевого водоснабжения железа и солей кальция и магния (общая жесткость).

К неблагополучным по химическому составу питьевой воды относятся населённые пункты Волжского, Моркинского, Звениговского, Килемарского, Медведевского, Новоторъяльского и Юринского районов республики.

Меры по доведению питьевой воды до санитарно-гигиенических нормативов требуют больших капиталовложений по реконструкции систем водоснабжения с устройством установок водоподготовки (обезжелезивание, умягчение), либо строительство новых водозаборов.

Управление в рамках предоставленных полномочий принимает участие в реализации программы «Повышение качества водоснабжения в Республике Марий Эл» на 2019 - 2024 годы» национального проекта «Жильё и городская среда», утверждённой постановлением Правительства Республики Марий Эл от 1 августа 2019 г. № 245.

В перечень мероприятий данной программы по материалам Управления включены населённые пункты, неблагополучные по химическому составу питьевой воды, в которых необходимо провести мероприятия с целью обеспечения населения питьевой водой, отвечающей нормативным требованиям.

За период Программы с 2019 по 2024 годы предусмотрена реализация мероприятий в следующих муниципальных образованиях:

– Волжский район (водозабор с закольцовкой существующих сетей водопровода в п. Приволжский – 2022 г.; строительство водопроводных сетей от ул. Мамасево г. Волжска до д. Часовенная Волжского района – 2024 г.);

– Звениговский район (бурение 2 скважин на Сергушинском водозаборе – 2023 г., строительство водозабора в пгт. Красногорский – 2022 г., установка станции обезжелезивания в п. Мочалище – 2024 г.);

– Килемарский район (строительство водопровода в квартале новой застройки пгт. Килемары – 2019 г. – выполнено, водопровод в п. Визимьяры и водопровод в п. Арда – 2024 г.);

– Медведевский район (закольцовка водопроводных сетей в населённых пунктах Орешкино – Шойбулак – Аэропорт – Сосново – Орешкино – 2021 г.; реконструкция системы водоснабжения в п. Куяр – 2022 г.**);**

– Моркинский район (установка станции умягчения на центральном водозаборе в пгт. Морки – 2024 г.; строительство водозабора в д. Чодраял и водопроводных сетей в д. Чодраял и с. Арино – 2023 г.; установка станции умягчения воды в п. Октябрьский, п. Зеленогорск – 2023 г.; установка станции умягчения воды в д. Коркатово – 2024 г.);

– Новоторъяльский район (строительство станций 2 подъёма и станций умягчения воды в пгт. Новый Торъял – 2021 г.; строительство станций 2-го подъёма и станции умягчения воды на водозаборе № 1 в пгт. Новый Торъял – 2023 г.

– Юринский район (реконструкция водопровода с водозабором в п. Юркино – 2024 г.).

Все ресурсоснабжающие организации, осуществляющие водоснабжение в республике, охвачены надзором.

Основными нарушениями, выявляемыми в рамках надзорных мероприятий, являются:

– отсутствие производственного контроля качества питьевой воды;

– несоблюдение мероприятий на территории зон санитарной охраны источников водоснабжения (отсутствие дорожек, аппаратуры для контроля фактического дебита водопровода);

– несоответствие качества питьевой воды гигиеническим нормативам.

В 2021 г. по результатам государственного санитарно-эпидемиологического надзора в адрес организаций, осуществляющих водоснабжение, и органов местного самоуправления, на территориях которых были установлены средние уровни показателей проб питьевой воды, не соответствующих нормативам качества, в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» были направлены соответствующие уведомления для разработки планов мероприятий по приведению качества питьевой воды.

В 2021 г. рассмотрено 70 обращений граждан с жалобами на нарушение санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде, из них в 21 случае жалобы подтвердились: в п. Зелёный, п. Пемба, п. Силикатный, п. Нужъялы, д. Русский Кукмор, с. Нурма, д. Гари Медведевского района; д. Моркиялы, д. Красная Горка, д. Болотная, д. Часовенная, п. Мочалище Волжского района; д. Носелы Горномарийского района; г. Волжске; п. Суслонгер, с. Красный Яр Звениговского района; пгт. Морки; с. Елеево Параньгинского района; д. Дубники Сернурского района. По всем фактам Управлением приняты адекватные меры реагирования.

Всего по фактам выявленных нарушений составлено 64 протокола об административном правонарушении, наложено штрафов на общую сумму 475,3 тыс. руб.

Решениями судов приостановлена эксплуатация 41 уличного водоразборного устройства, расположенного в д. Заовражные Юльялы, д. Красногорка, д. Покан-Юванькино, д. Мичакнуры, д. Эшманайкино, с. Виловатово, д. Порандайкино, д. Выселок Революции, д. Вержуково, д. Копань, д. Носелы Горномарийского района, д. Большие Шали, д. Осипсола, д. Изи-Шурга, пгт. Морки, д. Новая Моркинского района, д. Чодраял, д. Нурмучаш, д. Ярамор, д. Учейкино, д. Пижан Кукмор, д. Нижний Азъял, д. Карай, д. Малое Иваново, д. Нагорино Волжского района, д. Большое Шигаково, д. Озерки Звениговского района, п. Соболевский, д. Аксаркино, д. Курукнур, д. Мари-Ушем, д. Средние Шапы Медведевского района, д. Кельмаково в городском округе г. Йошкар-Ола, 1 источника централизованного водоснабжения в д. Арып-Мурза Мари-Турекского района, 3 нецентрализованных источников водоснабжения в с. Кумья Килемарского района, д. Малое Микряково Горномарийского района, д. Дубники Сернурского района на срок от 10 до 60 суток.

Решением суда удовлетворены исковые заявления Управления в защиту прав, свобод и законных интересов неопределённого круга лиц в отношении:

– администрации Медведевского муниципального района – по обеспечению качества питьевой воды в п. Зелёный Медведевского района в соответствии с нормативными требованиями;

– ОАО «Водоканал» г. Волжска – по обеспечению подачи населению питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям по санитарно-химическим показателям;

– МУП «Горномарийский» Горномарийского района – по обеспечению качества питьевой воды в д. Мумариха, с. Троицкий Посад, д. Чекеево, с. Кожважи, с. Кузнецово, д. Шиндыръялы, с. Кулаково, п. Октябрьский, д. Носелы, с. Кулаково, с. Виловатово Горномарийского района в соответствии с гигиеническими требованиями.

Для информирования населения, федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, водоснабжающих организаций о качестве и безопасности воды, подаваемой с использованием централизованных систем питьевого водоснабжения, а также оценки обеспечения населения качественной питьевой водой систем централизованного водоснабжения, в рамках реализации федерального проекта «Чистая вода» национального проекта «Жильё и городская среда». В настоящее время формируется информационная система «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации» (ИС ИКК). Окончательный срок ввода в действие указанного выше ресурса – 2024 год.

Обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям санитарного законодательства.

Водопроводы с повышенным содержанием железа, высокой жёсткостью, минерализацией расположены в Волжском, Медведевском, Звениговском, Новоторъяльском, Моркинском, Килемарском и Юринском районах.

В 2021 г. в республике качественной питьевой водой были обеспечены 667 618 человек, (98,8% от общей численности населения), из них 612 960 человек проживает в населённых пунктах, обеспеченных централизованным водоснабжением, 54 658 человек – нецентрализованным водоснабжением.

Привозной водой в 2021 году, как и в предыдущие годы, населённые пункты не обеспечивались в связи с отсутствием необходимости.

Отходы производства и потребления. **Санитарная очистка населённых мест**.

Для обеспечения безопасности в области обращения с отходами производства и потребления в 2021 г. на территории Республики Марий Эл были реализованы мероприятия подпрограммы «Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Республике Марий Эл» государственной программы Республики Марий Эл «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на 2013 - 2025 годы», утверждённой постановлением Правительства Республики Марий Эл от 15 октября 2012 г. № 398.

С учётом приоритетов государственной политики в сфере обращения с отходами в республике разработана Территориальная схема обращения с отходами (утверждена приказом Министерства природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл от 16 января 2020 г. № 18), предусматривающая решение задач по максимальному использованию исходного сырья и материалов, предотвращению образования отходов, сокращению образования отходов и снижению класса их опасности в источниках их образования, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов.

Территориальная схема является программным документом, который определяет направление развития данной сферы деятельности на территории Республики Марий Эл, даёт объективную оценку и возможность принятия руководителями органов государственной власти и местного самоуправления, руководителями специализированных в данной сфере предприятий всех форм собственности правильных решений в области обращения с отходами на подведомственных территориях.

В регионе система обращения с твёрдыми коммунальными отходами (ТКО) включает в себя 2 зоны деятельности региональных операторов:

– зона № 1 регионального оператора ООО «Благоустройство». В зону деятельности регионального оператора по обращению с ТКО входят города: Йошкар-Ола, Волжск; районы: Волжский, Звениговский, Килемарский, Куженерский, Мари-Турекский, Медведевский, Моркинский, Новоторъяльский, Оршанский, Параньгинский, Сернурский, Советский, Юринский (общая численность проживающего населения – 640 тыс. человек).

– зона № 2 регионального оператора ООО «Благоустройство». В зону деятельности регионального оператора по обращению с ТКО входят: г. Козьмодемьянск и Горномарийский район (общая численность проживающих – около 50 тыс. человек).

В Республике Марий Эл разработаны и утверждены паспорта региональных проектов, реализуемых в рамках национального проекта «Экология»:

– «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»;

– «Чистая страна».

В рамках реализации регионального проекта «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами» по данным регионального оператора по состоянию на 31.12.2021 на захоронение было направлено 129 646 т ТКО, что составляет 99,1% от общей массы образованных ТКО. Фактическая масса образованных ТКО – 130 766,7 т.

Отклонений, влекущих за собой риск недостижения показателя в 2021 г., не выявлено. Закупка импортного оборудования не производилась.

Министерством природных ресурсов, экологии и охраны окружающей среды Республики Марий Эл на осуществление закупки контейнеров была подготовлена документация об аукционе в электронной форме и 21.10.2021 размещена для свободного доступа на официальном сайте единой информационной системы в сфере закупок zakupki.gov.ru. Аукцион в электронном виде состоялся 09.11.2021. На выделенные средства закуплено 318 евроконтейнеров со специальной маркировкой.

В 2021 г. строительство объектов по утилизации ТКО не предусмотрено, введение мощностей по обработке ТКО не запланировано.

В 2021 г. инвестором ИП Алтыбаевой С.А. приобретён в аренду мобильный мусоросортировочный комплекс у д. Кадышево Горномарийского района мощностью 0,015 млн. т. Оборудование собрано и установлено. Проведены пусконаладочные работы. Ведётся работа по получению лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности (в части обработки отходов).

В рамках реализации регионального проекта «Чистая страна» рассматривается возможность реализации мероприятия регионального проекта «Рекультивация полигона твёрдых бытовых и промышленных отходов, расположенного в 350 м в северо-восточном направлении от посёлка Октябрьский Горномарийского района» за счёт средств республиканского бюджета и бюджетов муниципальных образований.

На территории Республики Марий Эл утилизацию отходов макулатуры, полиэтиленовой плёнки, пластмассы технологией прессовка на гидравлическом прессе осуществляет ЗАО «Вторресурсы», утилизацией отходов макулатуры технологией переработки макулатуры занимается ООО «Мари Кагаз», утилизацию отходов полиэтиленовой плёнки технологией переработка отходов полиэтиленовой плёнки осуществляет ЗАО «Йошкар-Олинский завод нестандартного оборудования», утилизацией отходов ПВХ технологией рециклинг отходов ПВХ при производстве изделий ПВХ занимается ООО «Мастерпласт», утилизацию отходов изделий из полиэтилена, полипропилена технологией производство полимер-песчаных канализационных люков торговой марки «СОМОС» осуществляет ООО «Полимер», утилизацией отходов поливинилхлорида в виде лома незагрязнённого технологией дробление возвратных отходов поливинилхлорида занимается АО «Полаир-Недвижимость».

В 2021 г. Управлением рассмотрено и выдано 11 санитарно-эпидемиологических заключений в целях лицензирования деятельности по обращению с отходами.

Результаты проводимых надзорных мероприятий, информация о санитарном состоянии территорий населённых мест, обращении с отходами производства и потребления регулярно обобщалась и направлялась в средства массовой информации.

В 2021 г. нарушений санитарного законодательства в части раздельного сбора мусора не установлено, обращений граждан не зарегистрировано.

По вопросам санитарного состояния территорий населённых мест, содержания контейнерных площадок и системы мусороудаления, загрязнения почвенного покрова сточными водами, наличия свалок в 2021 г. рассмотрено 260 обращений граждан, из которых 59 обращений по вопросам, связанным с почвой, содержанием территорий городских и сельских поселений.

В ходе рассмотрения по 198 обращениям даны разъяснения, 93 обращения направлены по подведомственности, подтвердилось 72 обращения, по которым в рамках компетенции внесено 5 предложений, 8 обращений направлены для принятия мер, возбуждено 44 дела об административном правонарушении, наложено штрафов на общую сумму 113,75 тыс. руб., вынесено 17 предупреждений, внесено 6 замечаний, выдано 13 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований, требований, установленных муниципальными правовыми актами, и 17 предписаний о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, 8 дел об административных правонарушениях находятся на рассмотрении.

По вопросам сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, хранения и захоронения отходов производства и потребления рассмотрено 22 обращения, из которых 2 направлены по подведомственности, в ходе рассмотрения по 17-ти обращениям даны разъяснения, в 7 случаях выявлены нарушения санитарного законодательства, по которым внесено 1 предложение, возбуждено 6 дел об административном правонарушении, наложено штрафов на общую сумму 11,1 тыс. руб., внесено 1 замечание.

Всего в 2021 г. по вопросам санитарного состояния территорий населенных мест, содержания контейнерных площадок и системы мусороудаления, загрязнения почвенного покрова сточными водами, наличия свалок, содержания территорий городских и сельских поселений, полигонов возбуждено 102 дела об административном правонарушении, наложено штрафов на общую сумму 251,55 тыс. руб., вынесено 38 предупреждений. Решением суда удовлетворено исковое заявление Управления в защиту прав, свобод и законных интересов неопределённого круга лиц в отношении ГК «Медик» Горномарийского района по обустройству контейнерной площадки для сбора мусора в соответствии с требованиями санитарных правил.

В 2021 г. размещено 76 информаций на сайте Управления, подготовлены 48 публикаций в интернет-СМИ и 1 публикация в газете, показано 7 сюжетов по телевидению, прозвучало 4 выступления по радио.

Медицинские отходы. В 2021 г. на территории Республики Марий Эл в медицинских организациях, подведомственных Министерству здравоохранения Республики Марий Эл, коммерческих медицинских организациях, организации, осуществляющей производство фармацевтической продукции и медикаментов, было образовано 4854,6 т медицинских отходов, их них 4107,3 т (84,6 %) – эпидемиологически безопасных отходов класса А; 463,8 т (9,6 %) – эпидемиологически опасных отходов класса Б; 247 т (5,1 %) – чрезвычайно эпидемиологически опасных отходов класса В; 36,5 т (0,7 %) – токсически опасных отходов класса Г.

В 2021 г. количество образующихся медицинских отходов в сравнении с 2020 г. увеличилось на 5,9% (табл. 45).

Удаление медицинских отходов проводится на договорной основе со специализированными организациями. Медицинские отходы класса А после сбора вывозятся на полигоны твёрдых бытовых отходов республики специализированными организациями. В республике отмечается тенденция к улучшению деятельности

по обращению с медицинскими отходами в медицинских организациях. В 2021 г. медицинские организации республики перешли на использование термического способа уничтожения медицинских отходов классов Б и В.

Таблица 45

Количество медицинских отходов (т/год)

Класс отходов	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Сравнение 2021 г. с 2020 г., в %
Класс А	3954,7	3793,3	4107,3	+8,3
Класс Б	597,9	420,9	463,8	+10,2
Класс В	86,7	300,6	247	–17,8
Класс Г	179,8	69,3	36,5	–47,3
Класс Д	–	–	–	–
Всего	4819,1	4584,1	4854,6	+5,9

На территории республики имеются специализированные организации, занимающиеся сбором, транспортированием, обеззараживанием (обезвреживанием), утилизацией медицинских отходов, в том числе отходов, несущих угрозу заражения COVID-19 (ООО «НДТ «Экология», ИП Ульданов Е.А.). Для утилизации медицинских отходов применяется следующее оборудование: установка аппаратного обезвреживания и деструкции медицинских отходов «САМот», инсинераторы IZHTEL на 400, 750 кг. Медицинские организации, где образуются отходы, имеют договорные отношения с данными организациями. ГБУ РМЭ «Козьмодемьянская МБ» заключены договоры на утилизацию медицинских отходов с ООО «НПО «Экология» (г. Чебоксары).

В шести медицинских организациях (ГБУ РМЭ «Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями», ГБУ РМЭ «Йошкар-Олинская городская больница», ГБУ РМЭ «Медико-санитарная часть № 1», ГБУ РМЭ «Республиканский клинический госпиталь ветеранов войн», ГБУ «Медведевская ЦРБ», Центр амбулаторного гемодиализа г. Йошкар-Олы ООО «Клиника современной медицины HD») для обеззараживания медицинских отходов классов Б и В применяется физический способ с применением оборудования: СВЧ-установок MediSter® 10, УОМО-01/150-«О-ЦНТ», «Медисота», интегрированного стерилизатора и измельчителя «CelitronISSAC-575», микроволновой системы «Стериус» с деструктором, установки «Балтнер 100 Некст».

Утилизация патологоанатомических, органических операционных отходов (органы, конечности и т.п.) классов Б, В проводится путём захоронения в специально отведённые могилы на кладбищах.

Ртутьсодержащие отходы класса Г сдаются для утилизации в специализированные организации: ООО «Поволжская экологическая компания» (г. Йошкар-Ола), ИП Ульданов Е.А. (г. Йошкар-Ола); лекарственные средства, утратившие потребительские свойства, жидкие отходы фармацевтического производства класса Г – в ООО «НПО Экология» (г. Чебоксары), ООО «НДТ «Экология» (г. Йошкар-Ола); цитостатики класса Г – в ООО «ЭкоПресс» (г. Киров).

В то же время по-прежнему остаются нерешённые проблемы:

– отсутствие в медицинских организациях достаточного количества оборудования по аппаратной дезинфекции и переработке медицинских отходов классов Б и В;

– отсутствие в медицинских организациях достаточного количества специализированных средств малой механизации для сбора отходов.

Министерству здравоохранения Республики Марий Эл внесены предложения продолжить работу в части организации специализированных участков в медицинских организациях республики по обращению с медицинскими отходами классов Б и В,

приобретению оборудования для аппаратной дезинфекции и переработки медицинских отходов, средств малой механизации для сбора отходов.

Вопросы обращения с медицинскими отходами ежегодно заслушиваются на совещаниях в медицинских организациях (245), организации, осуществляющей производство фармацевтической продукции и медикаментов (4).

Вопросы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в том числе по обращению с медицинскими отходами, ежегодно рассматриваются Управлением на семинарах-совещаниях с медицинскими работниками медицинских организаций, социальной сферы, на пленарных заседаниях общества эпидемиологов, инфекционистов и микробиологов.

Условия труда. В 2021 году с целью улучшения условий труда, обеспечения их безопасности и безвредности, проводился федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор с оценкой уровней производственных факторов и принятием мер административного воздействия, осуществлялась реализация Международной Конвенции об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (Конвенция 187), Государственной программы Республики Марий Эл «Содействие занятости населения на 2013–2025 годы» с подпрограммой «Улучшение условий и охраны труда в Республике Марий Эл», Плана дополнительных мероприятий по снижению производственного травматизма на территории Республики Марий Эл (утв. Правительством Республики Марий Эл в 2018 г.).

Вопросы обеспечения безопасных условий труда ежеквартально рассматривались на заседаниях Республиканской межведомственной комиссии по охране труда, в состав которой входит представитель Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл.

Информация о выявленных в ходе контрольно-надзорных мероприятий нарушениях и принятых мерах регулярно размещалась на официальном сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл.

В 2021 г. на надзоре находилось 690 (в 2020 г. – 787; в 2019 г. – 801) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих производственную и сельскохозяйственную деятельность на территории Республики Марий Эл; количество объектов составило 1081 (в 2020 г. – 1150; в 2019 г. – 1166), что на 6,0% меньше, чем в 2020 г. Из них 117, или 10,8% относятся к категории чрезвычайно высокого риска (в 2020 г. – 129, или 11,2%; в 2019 г. – 127, или 10,9%).

Объёмы проведённых лабораторно-инструментальных исследований на рабочих местах увеличились в связи с отменой ограничений на проведение выездных плановых проверок, вызванных распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Рис. 84. Удельный вес проб воздуха рабочей зоны с превышением ПДК на промышленных предприятиях Республики Марий Эл в 2014-2021 гг.

В 2021 г. исследовано 1826 проб воздуха рабочей зоны (в 2020 г. – 1131; в 2019 г. – 3167). Превышения ПДК обнаружены в 3 пробах, или 0,16% исследованных проб (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – в 3 пробах, или 0,09% исследованных проб) (рис. 84).

Превышения ПДК веществ 1–2 классов опасности обнаружены в 3 пробах, или 0,16% исследованных проб (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – в 3 пробах, или 0,14% исследованных проб) (табл. 46).

Таблица 46

Характеристика воздушной среды промышленных объектов в 2019–2021 гг.

Годы	Число объектов надзора, обследованных лабораторными и инструмен-тальными методами	Число исследованных проб на пары и газы			Число исследованных проб на пыль и аэрозоли		
		Всего	в том числе:		Всего	в том числе:	
			превышает ПДК	превышает ПДК веществ 1–2 классов опасности		превышает ПДК	превышает ПДК веществ 1–2 классов опасности
2019	130	2076	3	3	1091	0	0
2020	8	684	0	0	447	0	0
2021	54	1121	3	3	705	0	0

Доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по физическим факторам, в целом по республике увеличилась на 1,86% и составила 4,16% (в 2020 г. – 2,3%; в 2019 г. – 6,9%) в связи с увеличением количества проведенных замеров в ходе планового надзора и производственного контроля.

Несоответствие уровней физических факторов гигиеническим требованиям на рабочих местах по вибрации, микроклимату и ЭМП не выявлено (вибрация: в 2021 г. – 0; в 2020 г. – 1,6%; в 2019 г. – 0,0%; микроклимат: в 2021 г. – 0; в 2020 г. – 0,5%; ЭМП: в 2021 г. – 0; в 2020 г. – 4,5%; в 2019 г. – 1,3%).

Доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по шуму, увеличилась на 6,3% (в 2021 г. – 15,8%; в 2020 г. – 9,5%; в 2019 г. – 27,5%), по освещенности – на 2,4% (в 2021 г. – 3,7%; в 2020 г. – 1,3%; в 2019 г. – 3,6%) (табл. 47, рис. 85).

Таблица 47

Инструментальные замеры физических факторов на рабочих местах промышленных предприятий в 2019–2021 гг.

Физические факторы	2019 г.			2020 г.			2021 г.		
	всего обслед. рабочих мест	с превышен. ПДУ		всего обслед. рабочих мест	с превышен. ПДУ		всего обслед. рабочих мест	с превышен. ПДУ	
		абс. число	%		абс. число	%		абс. число	%
Шум	472	130	27,5	137	13	9,5	273	43	15,8
Вибрация	341	–	–	61	1	1,6	167	–	–
Микроклимат	433	11	2,5	387	2	0,5	320	–	–
Электромагнитные поля	593	8	1,3	157	7	4,5	215	–	–
Освещённость	641	23	3,6	227	3	1,3	294	11	3,7%
Лазерное излучение	27	–	–	11	–	–	23	–	–

Рис. 85. Удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по шуму, вибрации, ЭМП, освещённости и микроклимату в 2017–2021 гг.

В 2021 г. федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществлялся в основном в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, деятельность которых относится к чрезвычайно высокой и высокой категориям риска: из 68 проверенных в плановом порядке промышленных и сельскохозяйственных предприятий 18, или 26,5% (в 2020 г. – 19, или 60,0%; в 2019 г. – 18, или 10,5%) относятся к категории чрезвычайно высокого риска; 32, или 47,1% (в 2020 г. – 9, или 27,3 %; в 2019 г. – 42, или 24,4%) – высокого; 14, или 20,6% (в 2020 г. – 5, или 12,7%; в 2019 г. – 109, или 63,4%) – значительного.

В ходе проведения планового надзора на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях были выявлены следующие основные нарушения законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

– не разработан перечень мероприятий по улучшению условий труда, направленных на снижение рисков для здоровья человека в части профессиональных заболеваний, связанных с условиями труда (в том числе на рабочих местах инвалидов и на рабочих местах, где зафиксировано наличие факторов, обладающих канцерогенными свойствами);

– при организации технологических процессов, создающих на рабочих местах уровни шума, превышающие гигиенические нормативы, не обеспечено применение работниками средств индивидуальной защиты органов слуха;

– не обозначены знаками безопасности зоны с эквивалентным уровнем звука выше гигиенических нормативов в цехах;

– предоставленные перечни используемых в производстве материалов и сырья не содержат меры безопасности обращения с сырьём и материалами;

– не организован (или организован не в полном объёме) производственный лабораторный контроль на рабочих местах.

Причины, как и в предыдущие годы, в первую очередь кроются в недостаточном финансировании мероприятий по охране здоровья работающих, незнании ответственными должностными лицами требований санитарных правил.

По фактам выявления нарушений применены меры пресечения в соответствии с КоАП РФ; информация о выявленных нарушениях размещена на официальном сайте Управления.

В целом за нарушения требований санитарных правил к условиям труда составлен 131 протокол об административном правонарушении по ст. 6.3, 6.4, части 1 ст. 19.5, ст. 19.7, частям 1 и 2 ст. 6.3, части 1 ст. 20.25 КоАП РФ, в том числе 89 протоколов на юридических лиц (в 2020 г. – 55, в том числе 33 протокола на юридических лиц; в 2019 г. – 140, в том числе 102 на юридических лиц).

Общая сумма наложенных штрафов составила 708,2 тыс. руб. (в 2020 г. – 390 тыс. руб.; в 2019 г. – 1123,6 тыс. руб.). Взыскиваемость штрафов составила 93,0% (в 2020 г. – 100%; в 2019 г. – 95,5%).

К административной ответственности в виде штрафов по части 2 ст. 6.3 КоАП РФ за неисполнение в полном объёме предписаний о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в связи с распространением заболеваемости COVID-19, судами общей юрисдикции привлечены 6 ответственных должностных лиц промышленных предприятий. Общая сумма наложенных штрафов составила 160,0 тыс. руб.

В мировые судебные участки направлены материалы по части 1 ст. 19.5, ст. 19.7 КоАП РФ в отношении 17 юридических лиц, не выполнивших предписания, или не представивших своевременно информацию об их исполнении (в 2020 г. – 23; в 2019 г. – 11).

Внесено 88 представлений об устранении причин и условий, способствующих совершению административного правонарушения (в 2020 г. – 30; в 2019 г. – 175).

Согласно полученной информации, работодателями приняты организационно-административные меры и устранены причины и условия, способствующие совершению административного правонарушения.

В отношении 2 юридических лиц в суды направлены иски в защиту прав и законных интересов неопределённого круга лиц; оба удовлетворены (в 2020 г. – 5; в 2019 г. – 1).

Условия труда женщин. В 2021 г. не все ранее имеющиеся проблемы в обеспечении безопасных условий труда женщин удалось разрешить. До сих пор не обеспечены безопасные условия труда на рабочих местах женщин – работниц промышленных предприятий, медицинских организаций и учебных заведений:

– уровни искусственной освещённости на рабочих местах пользователей ПЭВМ – медицинских работников, бухгалтеров и экономистов составили 201-221 лк при норме 400 лк (ООО «Птицефабрика «Акашевская», ООО «Пивоваренная компания «Наше пиво», ООО «Феррони Йошкар-Ола» и др.);

– не обеспечено применение средств индивидуальной защиты органов слуха, в то время как уровни шума на рабочих местах женщин рабочих профессий превышают ПДУ на 3-5 дБА, и составляют 83-85 дБА (ООО «Марийская картонажная мануфактура», ОАО «Йошкар-Олинская обувная фабрика», ЗАО «СКБ «Хроматэк» и др.);

– не организован производственный лабораторный контроль на рабочих местах женщин (ООО «Пивовар, ООО СХП «Лукоз», ООО «Феррони Йошкар-Ола», ГБУ РМЭ «Медведевская ЦРБ», СПК колхоз «Пригородный» и др.);

– не разработаны мероприятия по улучшению условий труда женщин, направленные на снижение рисков для здоровья человека в части профессиональных заболеваний, связанных с условиями труда, в том числе на рабочих местах женщин-инвалидов (ООО «Ната-Инфо», ООО «Йошкар-Олинская обувная фабрика», ГБУ Республики Марий Эл «Аэропорт Йошкар-Ола», ЗАО ПЗ «Семеновский», АО ПЗ «Шойбулакский» и др.);

– оснащение оконных проёмов в кабинетах с рабочими местами пользователей ПЭВМ не позволяет регулировать параметры световой среды в помещениях (ФГБУ «САС «Марийская», ЗАО «Марийский завод силикатного кирпича», ГБУ РМЭ «Поликлиника № 1 г. Йошкар-Олы» и др.);

– не соблюдаются санитарно-эпидемиологические требования к отделке и оборудованию санитарно-бытовых помещений (ОАО «Марбиофарм», ООО «Ремстройдормаш», МУП «Город», ООО «Балатон», ЗАО СКБ «Хроматэк», ООО «Железобетонные конструкции», ООО ПФ «Гермес», ООО НПП «Марат», ЗАО СКБ «Хроматэк», ООО «Марийский нефтеперерабатывающий завод» и др.).

По фактам выявления нарушений к административной ответственности в виде штрафов привлечены 37 юридических и 10 должностных лиц. Общая сумма наложенных штрафов составила 375 тыс. рублей.

Внесено 37 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. Согласно полученной от работодателей информации, представления своевременно рассмотрены, соответствующие меры приняты.

До сих пор остаются проблемы с обеспечением безопасных условий труда женщин в сельском хозяйстве: производственные процессы не достаточно механизированы, нагрузки при подъёме и перемещении тяжести вручную не соответствуют гигиеническим нормам, имеется риск возникновения нарушений репродуктивного здоровья и профессиональных заболеваний.

Отсутствие в 2018–2021 гг. случаев профзаболеваний среди женщин свидетельствует не столько об улучшении условий их труда, сколько о недостатках в проведении профилактических медицинских осмотров.

Как положительный факт следует отметить, что в последние годы не выявляются нарушения в обеспечении женщин спецодеждой и иными средствами индивидуальной защиты от воздействия вредных производственных факторов, а проведённые исследования показали, что их качество соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011) (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878).

Значительно возрос охват предварительными и периодически медицинскими осмотрами подлежащего контингента работников.

Медицинские осмотры. В 2021 г. охват медицинскими осмотрами подлежащего контингента работников в целом по республике увеличился и составил 95,5% (в 2020 г. – 93,1%; в 2019 г. – 96,3%).

В целом охват медицинскими осмотрами остался высоким в Волжском (в 2021 г. – 98,8%; в 2020 г. – 98,4%; в 2019 г. – 98,7%), Звениговском (в 2021 г. – 100,0%; в 2020 г. – 99,4%; в 2019 г. – 100,0%), Килемарском (в 2021 г. – 100,0%; в 2020 г. – 99,9%; в 2019 г. – 98,5%), Оршанском (в 2021 г. – 99,5%; в 2020 г. – 96,0%; в 2019 г. – 100,0%), Параньгинском (в 2021 г. – 98,5%; в 2019-2020 гг. – 97,0%), Сернурском (в 2021 г. – 100,0%; в 2020 г. – 89,2%; в 2019 г. – 96,5%) районах, в г. Йошкар-Оле (в 2021 г. – 99,9%; в 2020 г. – 99,8%, в 2019 г. – 99,1%) (табл. 48).

Снижение показателя отмечено в Куженерском районе (в 2021 г. – 78,1%; в 2020 г. – 98,9%; в 2019 г. – 95,7%).

В целом в 2021 г. подлежало периодическим медицинским осмотрам 58,15 тыс. человек, занятых во вредных и опасных условиях труда, осмотрено 55,54 тыс. человек, или 95,5%.

При этом хронические профессиональные заболевания в ходе медицинских осмотров с 2019 г. не выявлялись, что свидетельствует об отсутствии профпатологической настороженности со стороны врачей лечебной сети, несмотря регулярное направление их Министерством здравоохранения Республики Марий Эл на повышение квалификации в профильные НИИ гигиены и профпатологии.

Удельный вес трудоустроенных лиц, имеющих противопоказания к работе в условиях воздействия вредных производственных факторов, увеличился и составил 94,8% (в 2020 г. – 92,3%; в 2019 г. – 91,9%). Наиболее высокий процент трудоустроенных лиц приходится на г. Йошкар-Олу.

Таблица 48

Охват работающих медицинскими осмотрами в 2019–2021 гг. (в %)

Муниципальные образования	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Волжский район	98,7	98,4	98,8
Горномарийский район	98,9	99,6	95,2
Звениговский район	100,0	99,4	100,0
Килемарский район	98,5	99,9	100,0
Куженерский район	95,7	98,9	78,1
Мари-Турекский район	98,6	100	99,0
Медведевский район	97,4	99,9	97,5
Моркинский район	69,0	65,7	89,5
Новоторъяльский район	100,0	99,9	99,6
Оршанский район	100,0	96,0	99,5
Параньгинский район	97,0	97,0	98,5
Сернурский район	96,5	89,2	100,0
Советский район	97,2	60,0	81,7
г. Йошкар-Ола	99,1	99,8	99,9
Республика Марий Эл	96,25	93,11	95,5

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры. Санитарно-гигиеническая обстановка.

Республика Марий Эл располагает развитой транспортной сетью, представленной автомобильными и железными дорогами, речным и авиационным сообщением.

В 2021 г. продолжалась реализация Государственной программы Республики Марий Эл «Развитие транспортного комплекса на 2019-2030 годы» (утв. постановлением Правительства Республики Марий Эл от 29 марта 2019 г. № 81), которой предусмотрено развитие и модернизация транспортного комплекса в целях обеспечения пассажирских перевозок населения, повышения гарантий законных прав граждан на безопасные условия перевозки, устойчивого развития гражданского аэропорта «Йошкар-Ола», для обеспечения потребностей населения и экономики Республики Марий Эл в регулярных воздушных перевозках и др.

На протяжении ряда лет сдаются в эксплуатацию новые и модернизируются существующие автомобильные дороги, реализуются меры по повышению безопасности дорожного движения, развивается сфера услуг на различных видах транспорта.

Транспортная инфраструктура Республики Марий Эл представлена железнодорожным вокзалом и гражданским аэропортом в г. Йошкар-Оле, 17 железнодорожными станциями и 8 остановочными железнодорожными пунктами; 2 автовокзалами (в г. Йошкар-Оле и г. Козьмодемьянске), 6 автостанциями; речным портом (г. Козьмодемьянск).

Собственные воздушные суда и лётный состав в республике отсутствуют. Отправка и получение грузов железнодорожным транспортом происходит с 9 станций.

Протяжённость автомобильных дорог общего пользования в Республике Марий Эл в 2021 г. увеличилась, и на конец года составила 8681,9 км; из них 4,6% составляют дороги федерального значения, 33,1% – регионального или межмуниципального значения, 62,3% – местного значения.

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. численность имеющегося на предприятиях транспорта уменьшилась на 41 ед. и составила 1338 ед. (в 2020 г. – 1379; в 2019 г. – 1437). Из них 88 единиц, или 6,6% отнесены к объектам значительного риска; 504, или 37,7% – среднего риска; 523, или 39,1% – умеренного риска, 223, или 16,6% – низкого риска.

В целях контроля состояния условий труда и последующей разработки профилактических мероприятий в 2021 г. проведены лабораторно-инструментальные исследования на 33 единицах транспорта (в 2020 г. – 46; в 2019 г. – 64).

Объёмы надзора и лабораторно-инструментальных исследований по сравнению с предыдущими годами уменьшились в связи с изменениями, внесёнными в законодательство Российской Федерации, проведением надзора в основном в отношении хозяйствующих субъектов чрезвычайно высокого и высокого риска, а также продолжающегося моратория на проведение проверок в отношении субъектов малого предпринимательства.

В 2021 г. продолжалось информирование населения, руководителей и должностных лиц, ответственных за проведение профилактических мероприятий в хозяйствующих субъектах, посредством размещения информации на официальном сайте Управления, в электронных и печатных СМИ.

Благодаря принятым совместно с заинтересованными организациями мерам, санитарно-эпидемиологическая обстановка на транспорте в период 2019–2021 гг. оставалась стабильной.

Условия труда работников транспорта.

Водный транспорт. В 2021 г. количество приписных судов водного транспорта сократилось и составило 6 единиц (в 2020 г. – 20; в 2019 г. – 20).

Лабораторно-инструментальные исследования проведены на 38 приписных и прибывших в республику судах (в 2020 г. – 29; в 2019 г. – 45).

Уровни шума и вибрации измерены на 78 рабочих местах (в 2020 г. – 7; в 2019 г. – 9). Несоответствие гигиеническим нормам не выявлено: эквивалентные уровни шума составили 55-69 дБА, корректированные уровни виброскорости – 56-79 дБ.

На пары и газы (углеводороды топлива, оксид углерода) исследовано 6 проб воздуха рабочей зоны (в 2020 г. – 18; в 2019 г. – 54). Превышений ПДК не обнаружено.

Замеры величин показателей микроклимата проведены на 105 рабочих местах (в 2020 г. – 416; в 2019 г. – 390). Несоответствие нормативным требованиям не обнаружено: температура на рабочих местах составила 22-23 ^{o}С, относительная влажность воздуха – 45-60 %, скорость движения воздуха – 0,1-0,15 м/с.

Уровни искусственной освещённости на всех 100 обследованных рабочих местах (в 2020 г. – 187; в 2019 г. – 174) находились в пределах нормы: в машинных отделениях – 130-160 лк, в рулевых рубках – 280-290 лк.

Все суда оборудованы системами и устройствами для предотвращения загрязнения водной среды неочищенными и необеззараженными сточными водами, неочищенными нефтесодержащими водами, бытовым мусором и пищевыми отходами.

Качество подаваемой питьевой воды в исследованных пробах соответствует гигиеническим нормам. Предварительные и периодические медицинские осмотры организованы. Случаи профессиональной патологии среди работников водного транспорта в период 2019–2021 гг. не зарегистрированы.

В рамках выпуска речного флота в навигацию в 2021 г. выдано 38 судовых санитарных свидетельств на право плавания (в 2020 г. – 36; в 2019 г. – 62).

Автомобильный транспорт. В 2021 г. количество единиц автомобильного транспорта на поднадзорных объектах уменьшилось до 1338 (в 2020 г. – 1379; в 2019 г. – 1437); общая численность работающих составила 7624 человека (в 2020 г. – 7438; в 2019 г. – 7517).

В плановом порядке в 2021 г. проверено 4 автотранспортных предприятия (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – 3). В ходе внепланового надзора обследовано 33 единицы автотранспорта с применением лабораторных и инструментальных методов исследования (в 2020 г. – 73; в 2019 г. – 64).

Замеры уровней шума проведены на 12 рабочих местах (в 2020 г. – 15; в 2019 г. – 22); замеры уровней вибрации – на 12 (в 2020 г. – 8; в 2019 г. – 20). Несоответствие

гигиеническим нормативам (по уровню шума и вибрации) выявлено на 1 рабочем месте (8,3%) (в 2019–2020 гг. – 0) (табл. 49).

Таблица 49

Инструментальные замеры физических факторов в автотранспорте

Физические факторы	2019 г.			2020 г.			2021 г.		
	всего обслед. рабочих мест	с превышением ПДУ		всего обслед. рабочих мест	с превышением ПДУ		всего обслед. рабочих мест	с превышением ПДУ	
		абс.	%		абс.	%		абс.	%
Шум	22	0	0,0	15	0	0,0	12	1	8,3
Вибрация	20	0	0,0	8	0	0,0	12	1	8,3

В целях стабилизации показателей, характеризующих состояние условий труда на рабочих местах, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями принимаются меры по проведению профилактических мероприятий в ходе выполнения предписаний и по результатам производственного контроля.

В 2021 г. зарегистрирован 1 случай профессионального заболевания водителя, что составляет 20% от общего количества зарегистрированных случаев (в 2020 г. – 2 случая, или 33,3%; в 2019 г. – 2 случая, или 40,0%) (рис. 86). Вибрация, шум и тяжесть трудового процесса остаются ведущими факторами развития профессиональных заболеваний среди работников транспорта.

Рис. 86. Удельный вес лиц, пострадавших от профессиональных заболеваний в транспортной отрасли, в общей структуре профессиональных заболеваний в 2017-2021 гг.

По фактам выявления нарушений 3 юридических лица привлечены к административной ответственности в виде штрафов; постановлением суда общей юрисдикции приостановлена эксплуатация 1 единицы автотранспорта на 30 суток (в 2020 г. – 2 штрафа, приостановлений – 0; в 2019 г. – 3 штрафа, приостановлений – 0).

Обеспечение химической безопасности.

В 2021 г. осуществлялось применение пестицидов двух наименований: цигалотрина и малатиона. Объёмы их применения остались на уровне 2020 г. и составили 85,82 т (в 2020 г. – 85,8 т; в 2019 г. – 68,46 т).

Обработанная площадь увеличилась до 194,84 тыс. га (в 2020 г. – 183,86 тыс. га; в 2019 г. – 169,25 тыс. га).

Размер площадей, обработанных механизированным способом от сорняков, увеличился до 111,99 тыс. га (в 2020 г. – 103,22 тыс. га; в 2019 г. – 83,96 тыс. га); от вредителей – до 31,47 тыс. га (в 2020 г. – 30,0 тыс. га; в 2019 г. – 29,55 тыс. га); от болезней растений – до 51,54 тыс. га (в 2020 г. – 48,76 тыс. га; в 2019 г. – 52,94 тыс. га).

На площади 3,12 тыс. га применена биологическая защита (в 2020 г. – 2,88 тыс. га; в 2019 г. – 2,13 тыс. га) (табл. 50).

Таблица 50

Площади сельскохозяйственных угодий и объёмы применения пестицидов в Республике Марий Эл в 2019–2021 гг.

Площади сельскохозяйственных угодий и объёмы применения пестицидов	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Площадь сельхозугодий (всего), тыс. га: - в том числе пашни, тыс. га	472,09 323,54	479,5 324,3	488,5 342,64
Площадь, подлежащая обработке, тыс. га: - в том числе под зерновые, тыс. га	122,2 95,4	129,0 100,0	140,5 104,8
Обработанная площадь (всего), тыс. га	169,25	183,86	184,84
Обработано, тыс. га: - от вредителей - от болезней - от сорняков - в том числе биозащита	 29,55 52,94 83,96 2,137	 48,76 48,76 103,22 2,88	 31,47 51,54 110,99 3,12
Объём внесённых пестицидов, т	68,46	85,8	85,82
Пестицидная нагрузка на обработанную площадь, кг/га	0,16	0,19	0,44
Пестицидная нагрузка на пашню, кг/га	0,07	0,097	0,25

В 2021 г. продолжалось осуществление лабораторного контроля содержания остаточного количества пестицидов в объектах окружающей среды: исследовано 132 пробы почвы (в 2020 г. – 129; в 2019 г. – 118), 1553 пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов (в 2020 г. – 871; в 2019 г. – 1454), в том числе 46 проб плодов и ягод (в 2020 г. – 52; в 2019 г. – 62). В отобранных пробах пестициды не обнаружены.

В 2021 г. проверено 3 сельскохозяйственных предприятия, в которых применялись пестициды (СПКк «Пригородный», ЗАО ПЗ «Семеновский, ЗАО ПЗ «Шойбулакский») (в 2020 г. – 2; в 2019 г. – 18). Нарушений санитарных правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» не выявлено (в 2020 г. – 1; в 2019 г. – 4).

Специализированный склад по хранению пестицидов и агрохимикатов имеется на одном предприятии, но по назначению не используется; пестициды приобретаются по мере необходимости и реализуются для протравливания зерна и обработки посевов без хранения.

Обеспечение физической безопасности.

Промышленная и сельскохозяйственная деятельность предполагает широкое использование оборудования, являющегося источником физических факторов воздействия на человека (шума, вибрации, электромагнитных полей и т.д.). Все они при определённых ситуациях оказывают многокомпонентное воздействие на различные системы организма, приводят к изменению физиологических характеристик и морфологических структур, снижают иммунную защиту.

В связи с этим в 2021 г. продолжалось осуществление контроля уровней физических факторов при проведении надзорной деятельности и в ходе производственного лабораторного контроля.

Согласно результатам измерений доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по шуму, увеличилась на 6,3% (в 2021 г. – 15,8%; в 2020 г. – 9,5%; в 2019 г. – 27,5%), по освещенности – на 2,4% (в 2021 г. – 3,7%; в 2020 г. – 1,3%;

в 2019 г. – 3,6%), что связано с увеличением количества проведенных измерений по сравнению с 2020 г., когда плановые проверки в основном проводились дистанционным способом (табл. 51).

Таблица 51

Удельный вес обследованных рабочих мест промышленных предприятий, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по физическим факторам

Физические факторы	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Шум	15,5	13,6	18,7	18,0	27,5	9,5	15,8
Вибрация	0,8	1,7	0,6	1,5	0,0	1,6	0,0
Освещённость	5,6	3,0	4,8	7,6	3,6	1,3	3,7
Микроклимат	1,7	5,0	3,0	1,4	2,5	0,5	0,0
ЭМП	5,5	1,9	3,4	0,0	1,3	4,5	0,0

Несоответствий уровней вибрации, микроклимата и ЭМП не выявлено (вибрация: в 2021 г. – 0,0%; в 2020 г. – 1,6%; в 2019 г. – 0,0%; микроклимат: в 2021 г. – 0,0%; в 2020 г. – 0,5%; ЭМП: в 2021 г. – 0,0%; в 2020 г. – 4,5%; в 2019 г. – 1,3%), что связано разработкой и реализацией планов профилактических мероприятий согласно введенным в действие в 2021 г. санитарным правилам СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» (табл. 51).

Основные причины превышения безопасных уровней физических факторов на рабочих местах: несовершенство технологических процессов, физический износ оборудования, нерегулярное проведение планово-предупредительного ремонта и производственного лабораторного контроля, отсутствие достаточных средств на ремонт и модернизацию изношенного оборудования.

В 2021 г. превышения ПДУ шума на 2–4 дБА на рабочих местах зафиксированы в ООО «Марийская картонажная мануфактура», ООО «Завод порошковых изделий «Купол», ООО «Объединение Родина», ОАО «Марбиофарм» и др. Основные причины – наличие оборудования со сроком эксплуатации более 10 лет, отсутствие средств на его модернизацию либо замену.

Пониженные уровни искусственной освещённости на рабочих местах, в том числе пользователей ПЭВМ, были выявлены в АО «Контакт», ООО «НПП «Марат», МП «Троллейбусный транспорт» и др. Основная причина – отсутствие регулярного производственного лабораторного контроля, а порой непринятие своевременных мер профилактического характера по результатам проведенных измерений.

По фактам выявления нарушений приняты меры административного характера в соответствии с Кодексом РФ об административных правонарушениях: вынесено 7 постановлений по делам об административных правонарушениях по части 1 ст. 6.3 и ст. 6.4 КоАП РФ, в том числе 5 – в отношении юридических лиц. Общая сумма наложенных штрафов составила 52,0 тыс. рублей, в том числе 50,0 тыс. рублей – на юридических лиц.

В 2021 г. осуществлялось информирование населения и руководителей предприятий посредством официального сайта Управления и СМИ, взаимодействие с Министерством транспорта и дорожного хозяйства Республики Марий Эл, Государственной инспекцией труда в Республике Марий Эл, Территориальным отделом госавтодорнадзора по Республике Марий Эл Приволжского межрегионального управления государственного автодорожного надзора.

В 2022 г. деятельность, направленная на профилактику вредного влияния физических факторов на здоровье населения, будет продолжена.

Обеспечение радиационной безопасности. В 2021 г. с целью обеспечения радиационной безопасности населения проводился федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в том числе лицензионный контроль.

Проверки проводились в основном в отношении юридических лиц, использующих объекты высокого и чрезвычайно высокого риска.

В плановом порядке проверено 30 из 118 юридических лиц, или 25,4%, осуществляющих деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (в 2020 г. – 10 из 110, или 9,1%; в 2019 г. – 25 из 109, или 22,9%), в том числе 1 юридическое лицо – лицензиат, или 4,3% (в 2020 г. – 1, или 4,2%; в 2019 г. – 2, или 8,0%) от общего количества лицензиатов.

Нарушения выявлены у 25, или 83,3% от общего числа проверенных юридических лиц (в 2020 г. – 7, или 70%; в 2019 г. – 20, или 80%).

Нарушения лицензионных требований в деятельности проверенного лицензиата выявлены.

По фактам выявления нарушений составлено 24 протокола об административном правонарушении в отношении юридических лиц по части 1 ст. 6.3 КоАП РФ и 1 протокол в отношении ответственного должностного лица по части 2 ст. 19.20 КоАП РФ. Общая сумма наложенных штрафов составила 240 тыс. руб. (в 2020 г. – 7 протоколов, 70 тыс. руб.; в 2019 г. – 20 протоколов, 250,0 тыс. руб.). Ответственному должностному лицу юридического лица – лицензиата мировым судом вынесено предупреждение по части 2 ст. 19.20 КоАП РФ.

Осуществлялось взаимодействие с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл, с ответственными за обеспечение радиационной безопасности должностными лицами юридических лиц, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения.

С целью информирования населения о мерах, принимаемых для обеспечения радиационной безопасности, соответствующая информация регулярно размещалась на официальном сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл и в СМИ.

В рамках лицензионной деятельности предоставлена 1 лицензия на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – 2); по заявлениям юридических лиц прекращено действие 2 лицензий (в 2020 г. – 1; в 2019 г. – 3).

Осуществлялась регистрация лиц, пострадавших от радиационного воздействия и подвергшихся радиационному облучению в результате чернобыльской и других радиационных катастроф и инцидентов.

Продолжено ведение социально-гигиенического мониторинга радиационных показателей основных объектов окружающей среды и среды обитания человека.

В целях ежегодной оценки состояния радиационной безопасности населения обеспечено функционирование государственной системы контроля и учёта доз облучения населения.

По итогам 2020 г. проведена радиационно-гигиеническая паспортизация предприятий и организаций, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения, а также территории Республики Марий Эл в целом. Охват радиационно-гигиенической паспортизацией предприятий и организаций составил 100%.

По результатам радиационно-гигиенической паспортизации установлено, что наибольший вклад в дозу облучения населения вносят природные и медицинские источники ионизирующего излучения.

Техногенные источники ионизирующего излучения используются на предприятиях машино- и приборостроения, энергетики и др. В основном это дефектоскопы, досмотровая аппаратура, радиоизотопные приборы.

Медицинское облучение человека широко используется в профилактических и лечебных целях, в связи с чем регламентация и ограничение позволяет существенно снизить суммарный уровень радиационного воздействия на население.

В особенности это актуально из-за значительного увеличения с 2020 г. количества исследований с применением компьютерных томографов в целях уточнения диагноза и дальнейшего лечения больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

По данным радиационно-гигиенической паспортизации за 2020 г. суммарное количество всех диагностических рентгенологических процедур, выполненных в 2020 г., уменьшилось и составило 1 262 222 (в 2019 г. – 1 361 969; в 2018 г. – 1 234 354; в 2017 г. – 1 141 409) (рис. 87).

Рис. 87. Количество диагностических рентгенологических процедур в 2018-2020 гг.

Количество компьютерных томографий в 2020 г. увеличилось на 13 925 (на 39%) и составило 49 624 процедуры ввиду высокой информативности данного метода. В то же время, увеличения доз облучения пациентов в среднем по республике это не повлекло (рис. 88).

Рис. 88. Количество медицинских диагностических процедур в 2017-2020 гг.

Все рентгенодиагностические исследования проведены с использованием инструментальных методов измерения доз облучения пациентов: определения

радиационного выхода рентгеновских излучателей рентгенодиагностических аппаратов или измерения произведения дозы на площадь.

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения за счёт диагностического использования медицинских источников ионизирующего излучения в 2020 г. уменьшилась по сравнению с 2019 г. и составила 246,94 чел.-Зв/год (в 2019 г. – 256,24 чел.-Зв/год; в 2018 г. – 223,97 чел.-Зв/год) (рис. 89).

Рис. 89. Коллективные дозы медицинского облучения пациентов в 2017–2020 гг.

Структура облучения населения при медицинских процедурах приведена в табл. 52.

Таблица 52

Структура облучения населения при медицинских процедурах

Виды процедур	Количество процедур за год			Средняя индивидуальная доза, мЗв/проц.			Коллективная доза, чел.-Зв/год		
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Флюорографические	351742	378904	335967	0,13	0,11	0,07	45,16	40,76	24,21
Рентгенографические	848333	940032	870943	0,07	0,07	0,06	62,28	61,48	52,95
Рентгеноскопические	5863	6567	4979	2,08	1,52	1,70	12,21	9,96	8,47
Компьютерная томография	27458	35699	49624	3,78	4,03	3,24	103,80	143,98	160,79
Прочие	958	767	709	0,55	0,08	0,72	0,53	0,07	0,51
Республика Марий Эл	1234354	1361969	1262222	0,18	0,19	0,20	223,97	256,24	246,94
На 1 жителя Республики Марий Эл	1,81	2,00	1,86	0,33	0,38	0,36	–	–	–
Российская Федерация	289 411 $\times 10^3$	298 036 $\times 10^3$	264 800 $\times 10^3$	0,29	0,30	0,44	84361,8	88125,8	117264.3
На 1 жителя Российской Федерации	1,97	2,03	1,81	0,57	0,60	0,80	–	–	–

Средние индивидуальные дозы за 1 процедуру в 2020 г. уменьшились по флюорографическим и рентгенографическим исследованиям, компьютерной томографии в связи с заменой устаревшей техники на современную; увеличение произошло по рентгеноскопическим и прочим исследованиям:

– при проведении флюорографических исследований – 0,07 мЗв/проц. (в 2019 г. – 0,11 мЗв/проц.; в 2018 г. – 0,13 мЗв/проц.);

– при проведении рентгенографических исследований – 0,06 мЗв/проц. (в 2019 г. – 0,07 мЗв/проц.; в 2018 г. – 0,07 мЗв/проц.);

– при проведении рентгеноскопических исследований – 1,70 мЗв/проц. (в 2019 г. – 1,52 мЗв/проц.; в 2018 г. – 2,08 мЗв/проц.);

– при проведении компьютерной томографии – 3,24 мЗв/проц. (в 2019 г. – 4,03 мЗв/проц.; в 2018 г. – 3,78 мЗв/проц.);

– при проведении прочих исследований (рентгенологические исследования, характеризующиеся сложностью проведения или введением в организм дополнительных веществ и приспособлений) – 0,72 мЗв/проц. (в 2019 г. – 0,08 мЗв/проц.; в 2018 г. – 0,55 мЗв/проц.).

Санитарно-эпидемиологическая характеристика детских и подростковых организаций.

Создание в организациях для детей и подростков условий обучения и воспитания, способствующих сохранению и укреплению их здоровья, является приоритетной задачей.

Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл занимается вопросами охраны здоровья детей в рамках действующего законодательства, в первую очередь это осуществление надзора за соблюдением требований санитарных правил и норм, законодательства в сфере технического регулирования. Законодательные акты устанавливают критерии безвредности и безопасности факторов среды обитания для человека, несоблюдение которых создаёт угрозу здоровью человека, возникновению и распространению заболеваний.

На контроле Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл находится 852 организации для детей и подростков, 1039 объектов надзора (в 2020 г. – 991; в 2019 г. – 992), в том числе 250 дошкольных организаций, 16 школ-интернатов и специальных (коррекционных) общеобразовательных организаций, 10 организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (организации, осуществляющие медицинскую, образовательную деятельность, оказывающие социальные услуги для детей), 253 общеобразовательных организации, 238 организаций отдыха и оздоровления детей, 193 организации дополнительного образования, 24 профессиональные образовательные организации и 3 прочие типы организаций для детей и подростков.

В 2021 г. введены в эксплуатацию 3 детских сада на 520 мест:

– МДОБУ Медведевский детский сад № 8 «Теремок»;

– МБДОУ «Детский сад № 52 «Колибри» г. Йошкар-Олы;

– корпус № 3 МДОБУ «Руэмский детский сад «Родничок».

В 2021 г. приостановлена эксплуатация 2 общеобразовательных организаций:

– МОУ «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа п. Ясный» (постановление администрации Советского муниципального района от 25.06.2021 № 420 «О ликвидации Муниципального общеобразовательного учреждения «Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа п. Ясный»);

– МБОУ «Кибеевская основная общеобразовательная школа» (постановление администрации Килемарского муниципального района от 15.03.2021 № 131 «О ликвидации Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кибеевская основная общеобразовательная школа»), для учащихся данной организации в количестве 6 человек организован подвоз школьным автобусом в МБОУ «Килемарская средняя общеобразовательная школа» Килемарского муниципального образования.

ГБОУ Республики Марий Эл «Президентская школа-интернат» прекратило деятельность путём реорганизации в форме присоединения к ГБПОУ Республики Марий Эл «Марийский республиканский колледж культуры и искусств имени И.С. Палантая».

Количество общеобразовательных организаций, работающих в две смены, осталось на уровне 2020 г. и составило 32, что составляет 12,6% (в 2019 г. – 30, или 11,9%), что меньше, чем в целом по Российской Федерации (по РФ в 2019 г. – 17,5%). Данная

проблема остаётся актуальной для республики. Заключено соглашение между Министерством образования и науки Российской Федерации и Правительством Республики Марий Эл о предоставлении субсидии бюджету Республики Марий Эл из федерального бюджета на софинансирование расходов, связанных с реализацией мероприятий по содействию создания в субъектах Российской Федерации новых мест в общеобразовательных организациях на 2016–2025 годы в рамках подпрограммы «Развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».

В республике идёт строительство школы по типовому проекту «Средняя общеобразовательная школа на 825 мест в пос. Медведево», объекта «Пристрой пищеблока на 85 мест к существующему зданию Великопольской средней школы в с. Великополье Оршанского района, заключен государственный контракт на разработку проектно-сметной документации на объект «Реконструкция с элементами реставрации столовой Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Республики Марий Эл «Школа-интернат г. Козьмодемьянска «Дарование», подписано соглашение на строительство объекта «Интернат с пищеблоком МОУ «Юксарская средняя общеобразовательная школа» Килемарского района.

В 2021 г. функционировало 100 организаций и 193 объекта дополнительного образования (в 2019–2020 гг. – 190 объектов и 97 организаций). Получили санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии санитарным правилам и лицензии на ведение образовательной деятельности 3 индивидуальных предпринимателя.

Функционировали 24 профессиональные образовательные организации – 44 объекта (в 2019–2020 гг. – 23 субъекта, 45 объектов). Филиал Автономной некоммерческой профессиональной образовательной организации «Колледж государственной и муниципальной службы» (юридический адрес: Удмуртская Республика, г. Ижевск) начал оказывать услуги образовательной деятельности на территории Республики Марий Эл.

Согласно реестру в 2021 г. на надзоре находилось 238 организаций отдыха детей и их оздоровления. В летний период согласно уведомлениям, поступившим в Управление, работали 185 организаций (в 2020 г. – 5; в 2019 г. – 192), в которых отдохнули 19 480 детей. В связи со сложившейся эпидемической ситуацией, в условиях сохранения рисков распространения COVID-19 палаточные лагеря на территории Республики Марий Эл не функционировали (табл. 53).

Таблица 53

Структура образовательных организаций Республики Марий Эл

Типы детских и подростковых организаций	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Сравнение с 2019 г.
Детские и подростковые организации, всего	992	991	986	–6
Дошкольные организации	249	248	250	+1
Общеобразовательные организации	298	301	299	+1
в том числе школы-интернаты, специальные (коррекционные) общеобразовательные организации	18	18	18	=
Организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе учреждения социальной реабилитации	13	13	11	–2
Профессиональные образовательные организации	45	44	44	–1
Организации дополнительного образования	190	190	193	+3
Детские оздоровительные организации	192	5	185	–7

В течение года проводилась целенаправленная работа по организациям с неудовлетворительным санитарно-гигиеническим состоянием. В адрес Министерства образования и науки Республики Марий Эл, глав администраций муниципальных образований районов и городов республики внесены предложения о выделении финансовых средств на улучшение материально-технической базы образовательных организаций.

В целях приведения образовательных организаций в соответствие требованиям санитарно-гигиенических норм и правил, по всем организациям ежегодно разрабатываются планы санитарно-гигиенических (профилактических) мероприятий по улучшению санитарно-гигиенического состояния.

В результате проведённой совместной работы Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, заинтересованных министерств и ведомств республики в 2021 г. материально-техническая база организаций улучшилась.

С введением санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодёжи в условиях новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» и продлением их действия до 2023 года в адрес руководителей всех образовательных организаций были выданы предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Перед началом учебного года во всех муниципальных образованиях республики проведены видеоконференции и совещания (в онлайн-режиме) с руководителями образовательных организаций, медицинскими работниками с участием специалистов Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний в образовательных организациях, работы образовательных организаций в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), готовности к подъёму заболеваемости гриппом и ОРВИ.

Разработано учебно-методическое пособие (видеоролик) о работе общеобразовательных организаций в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), которое доведено до всех образовательных организаций.

В рамках государственной программы Республики Марий Эл «Социальная поддержка граждан» на 2013-2025 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Марий Эл от 30.11.2012 № 450, в 2020 г. выполнен необходимый комплекс мероприятий по укреплению материально-технической базы организаций социального обслуживания для несовершеннолетних и приведению их в соответствие действующим нормативным требованиям. В рамках реализации мероприятий по укреплению материально-технической базы в 2021 г. ГБУ Республики Марий Эл «Йошкар-Олинский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями» выделено 2,9 млн. рублей на ремонт санузлов, сетей водоснабжения и водоотведения, ремонт помещений. В ГБУ Республики Марий Эл «Моркинский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» выполнен ремонт санузлов, раздевалок и комнат для проживания детей на сумму 1,1 млн. рублей. В ГБУ Республики Марий Эл «Детский дом-интернат «Солнышко» выполнен ремонт автоматической пожарной сигнализации, приобретено кухонное и медицинское оборудование, ремонт медицинского блока.

В ГБОУ Республики Марий Эл «Савинская школа-интернат», ГБОУ Республики Марий Эл «Семёновская школа-интернат» проведён косметический ремонт жилых помещений, ревизия искусственного освещения в учебных помещениях.

В целях развития и укрепления материально-технической базы, обеспечения комплексной безопасности, укрепления здоровья детей и подростков в республике реализуется государственная программа «Развитие образования» на 2013-2025 годы

в рамках подпрограммы «Государственная поддержка развития системы общего образования и дополнительного образования».

В 2021 г. на реализацию мероприятия по благоустройству зданий государственных и муниципальных общеобразовательных организаций в целях соблюдения требований к воздушно-тепловому режиму, водоснабжению и канализации было израсходовано свыше 444 млн. рублей. Проведены работы в МБОУ «Куженерская основная общеобразовательная школа» Куженерского муниципального образования, МОУ «Сернурская СОШ № 1» Сернурского муниципального образования, МОУ «Нурумбальская школа», МОУ «Кумужъяльская школа», МОУ «Шордурская школа», МОУ «Шоруньжинская» Моркинского муниципального образования, МОУ «Большепаратская СОШ» Волжского муниципального образования.

Подготовка образовательных организаций к новому учебному году в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) находилась на постоянном контроле Правительства Республики Марий Эл, еженедельно в течение августа в онлайн-режиме обсуждалась на совещаниях с участием глав администраций муниципальных образований районов и городов.

Управлением в рамках межведомственного взаимодействия информация о санитарно-эпидемиологическом состоянии образовательных организаций, результатах контрольно-надзорных мероприятий, предписаниях должностных лиц и о ходе их выполнения неоднократно в течение года направлялась в адрес администраций муниципальных образований республики, межведомственных комиссий и Министерства образования и науки Республики Марий Эл.

Вместе с тем в настоящее время 17, или 1,6% детских и подростковых организаций нуждаются в проведении капитального ремонта (в 2020 г. – 6,7%; в 2019 г. – 8,0%); 45, или 4,3% – частичном ремонте отдельных помещений (в 2020 г. – 3,5%; в 2019 г. – 2,4%); 50, или 4,8% – косметическом ремонте (в 2020 г. – 4,8%; в 2019 г. – 4,0%). Вопросы соблюдения требований действующего законодательства, выполнения предписаний об устранении нарушений ежегодно рассматриваются на заседании коллегии Министерства образования и науки Республики Марий Эл. В республике проведена работа по оценке материально-технического состояния зданий общеобразовательных организаций с целью включения в план по содействию создания в субъектах Российской Федерации новых мест в общеобразовательных организациях в рамках подпрограммы «Развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования». По состоянию на конец 2021 г. 14 общеобразовательных школ нуждались в проведении капитального ремонта. Разработана «дорожная карта» по капитальному ремонту данных организаций на период до 2025 года.

В рамках государственной программы «Развитие образования» проведён капитальный ремонт учебных кабинетов и помещений пищеблоков в двух общеобразовательных организациях Юринского муниципального образования, в двух дошкольных организациях Куженерского муниципального образования, в трёх общеобразовательных организациях Сернурского муниципального образования, в двух общеобразовательных организациях Медведевского муниципального образования, в двух дошкольных организациях г. Козьмодемьянска, в двух общеобразовательных организациях Килемарского муниципального образования, в четырёх общеобразовательных организациях Моркинского муниципального образования, в одной общеобразовательной организации Параньгинского муниципального образования.

В рамках реализации федерального проекта «Современная школа» проведены ремонтные работы в помещениях и приобретена мебель «Точка роста» в Центре образования естественно-научной и технологической направленности в МОУ «Марковская ООШ» Оршанского муниципального образования, МОУ «Шоруньжинская СОШ» и МОУ «Моркинская СОШ № 6» Моркинского муниципального образования,

МБОУ «Куракинская СОШ» и МБОУ «Елеевская СОШ» Параньгинского муниципального образования, МОУ «Красноярская СОШ» и МОУ «Суслонгерская СОШ» Звениговского муниципального образования. Дополнительно приобретена ученическая мебель в МОУ «Визимьярская СОШ» и МБОУ «Красномостовская ООШ» Килемарского муниципального образования.

В рамках соглашения между Министерством просвещения Российской Федерации и Правительством Республики Марий Эл на софинансирование расходных обязательств, возникающих при реализации мероприятий, предусмотрено создание в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, условий для занятий физической культурой и спортом, и в целях достижения результатов федерального проекта «Успех каждого ребёнка». В текущем году проведён ремонт спортивных залов в МБОУ «Шойшудумарская основная общеобразовательная школа» Куженерского муниципального района, школах Новоторъяльского муниципального района, МОБУ «Нурминская средняя общеобразовательная школа» Медведевского муниципального района, МБОУ «Портянурская ООШ» Параньгинского муниципального района. Произведены ремонтные работы асфальтобетонного покрытия стадионов при МБОУ «СОШ № 10 г. Йошкар-Олы», «СОШ № 16 г. Йошкар-Олы», МОУ «Звениговская СОШ № 3» Звениговского муниципального района, МОУ «Визимьярская СОШ» и МБОУ «Юксарская СОШ» Килемарского муниципального района.

За счёт средств муниципальных бюджетов проведён ремонт кровель в образовательных организациях МДОУ «Сернурский детский сад «Сказка», МДОУ «Горняцкий детский сад «Радуга» и МОУ «Мустаевская средняя школа» Сернурского муниципального района, МОБУ «Краснооктябрьский детский сад» и «Медведевский детский сад № 6» Медведевского муниципального района, МБОУ «СОШ № 3 г. Козьмодемьянска», МДОУ «Детский сад № 2 «Золотая рыбка» г. Козьмодемьянска, МДОУ «Детский сад № 3 «Радуга» г. Козьмодемьянска, МДОУ «Звениговский детский сад «Буратино», МДОУ «Кожласолинский детский сад «Теремок», МДОУ «Красноярский детский сад «Шудыр», МОУ «Поянсолинская НОШ», МОУ «Суслонгерская СОШ» Звениговского муниципального района, МБДОУ «Килемарский детский сад «Теремок» Килемарского муниципального района.

Дополнительно приобретено компьютерное оборудование в рамках национального проекта «Образование» в учебные кабинеты МБОУ «Горношумецкая ООШ имени К.П. Кутрухина» и МБОУ «Юркинская СОШ» Юринского муниципального района, МОУ «Лажъяльская средняя школа», «Казанская средняя школа» и «Шудумарская основная школа» Сернурского муниципального района, МБОУ «Портянурская ООШ» и МБОУ «Куянковская СОШ» Параньгинского муниципального района.

К началу учебного года приобретено технологическое и холодильное оборудование, посуда и инвентарь в образовательные организации Куженерского, Медведевского, Моркинского, Новоторъяльского, Сернурского, Советского муниципальных районов, МБОУ «Средняя школа с. Семеновка г. Йошкар-Олы» и т.д.

К началу отопительного периода завершены работы по подготовке котельных, тепловых узлов по промывке и гидравлическому испытанию систем отопления. В структурном подразделении Шапинской школы МОБУ «Азяковская начальная школа-детский сад им. Петухова Г.Н.» для обеспечения воздушно-теплового режима выполнено переоборудование отопления с печного на отопление электрическими котлами, установлено новое оборудование и проведён ремонт в МБОУ «Куянковская СОШ», МБДОУ «Параньгинский детский сад № 3 «Колокольчик», МБОУ ДО «ЦРФС» и МБДОУ «Параньгинский детский сад № 5 «Ласточка» Параньгинского муниципального района, МОУ «Большепаратская СОШ», МОУ «Приволжская СОШ», МДОУ «Детский сад № 6 «Сказка» Волжского муниципального района.

Проведены ремонт инженерных сетей водоснабжения и канализации, замена и ревизия санитарно-технических приборов.

Юридическими лицами разработаны и утверждены планы санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по подготовке школ к учебному году, включающие 2158 предложений (в 2020 г. – 2169; в 2019 г. – 2394), в которых определены приоритетные мероприятия по улучшению материально-технической базы, благоустройству территории, модернизации школьных столовых, обеспечению учебной мебелью и оснащению медицинских кабинетов. Выполнение планов санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по подготовке общеобразовательных организаций к учебному году в целом по республике ежегодно остаётся на высоком уровне и составляет 95–99%.

Удельный вес детских и подростковых организаций, не имеющих централизованного водоснабжения и канализации, остался на уровне 2020 г. и составил 0,4%, не имеющих центрального отопления – 0,7% (в 2020 г. – 0,9%; в 2019 г. – 1,0%). В 2021 г. в число организаций, состоящих в реестре юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, не имеющих централизованного водоснабжения и канализации, а также центрального отопления вошли только оздоровительные организации палаточного типа. В 237 общеобразовательных организациях канализация централизованная, в 16 – с устройством местного выгреба. В число общеобразовательных организаций, не имеющих центрального отопления, вошли 3 организации с печным отоплением, размещённые в не имеющих центрального отопления населённых пунктах.

В республике отсутствуют аварийные и ветхие школы, все школьные столовые подключены к централизованным сетям водоснабжения и канализации (рис. 90, табл. 54).

Рис. 90. Санитарно-техническое состояние образовательных организаций Республики Марий Эл в 2012–2021 гг.

В 2021 г. сохранилась тенденция улучшения факторов среды в образовательных организациях.

Качество питьевой воды по санитарно-химическим показателям остаётся стабильно хорошим, отклонений в 2020-2021 гг. не зарегистрировано (в 2019 г. – 0,2%). В 2021 г. удельный вес проб питьевой воды, неудовлетворительных по микробиологическим показателям, составил 0,2% (в 2020 г. – 0%; в 2019 г. – 0,3%) (табл. 55).

Таблица 54

Санитарно-техническое состояние образовательных организаций Республики Марий Эл (в %)

Годы	Отсутствует централизованное водоснабжение	Отсутствует центральное отопление	Неканализованные	Требуют капитального ремонта
2012	0,5	1,2	0,6	1,4
2013	0,3	1,2	0,3	1,9
2014	0,3	0,9	0,3	2,1
2015	0,4	0,7	0,4	1,5
2016	0,7	1,2	0,1	1,4
2017	0,6	0,7	0,6	0,8
2018	0,4	0,8	0,4	8,1
2019	0,4	1,0	0,4	8,0
2020	0,4	0,9	0,4	6,7
2021	0,4	0,9	0,4	1,6

Таблица 55

Удельный вес проб питьевой воды из разводящей сети в образовательных организациях, не соответствующих гигиеническим нормативам (в %)

Годы	не соответствует санитарно-химическим показателям	не соответствует микробиологическим показателям
2019	0,2	0,3
2020	0,0	0,0
2021	0,0	0,2

В течение ряда лет продолжается реконструкция систем освещения с заменой люминесцентных ламп на энергосберегающие. Уровни искусственной освещённости доведены до гигиенических нормативов, удельный вес замеров искусственной освещённости, не отвечающих гигиеническим требованиям, в 2021 г. снизился и составил 2,2% (в 2020 г. – 2,9%; в 2019 г. – 2,8%). Продолжается замена устаревших деревянных оконных блоков на пластиковые.

Целенаправленная работа проводится по объектам, не имеющим центрального отопления. Данные вопросы были включены в муниципальные программы развития системы образования и в мероприятия планов-заданий по подготовке к новому учебному году. Отмечается качественная и своевременная подготовка систем отопления к зимнему сезону. Результатов замеров параметров микроклимата, не соответствующих гигиеническим требованиям, в 2020–2021 гг. не выявлено (в 2019 г. – 0,6%).

В рамках реализации мероприятий регионального проекта «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» образовательные организации республики обеспечены бесплатным доступом к сети Интернет. Продолжается замена старых моделей компьютерной техники на новые. Неправильная расстановка и отсутствие заземления электросети, несоблюдение требований санитарных правил являются ведущими причинами несоответствия уровней электромагнитных излучений на рабочих местах в кабинетах информатики. Проведённые мероприятия позволили снизить удельный вес замеров, не отвечающих санитарным нормам по уровню электромагнитных излучений, в 2020-2021 гг. отклонений по уровню ЭМИ не выявлено (табл. 56).

Таблица 56

Гигиеническая характеристика факторов среды обитания в детских и подростковых организациях Республики Марий Эл

Показатели	Удельный вес исследований, не соответствующих гигиеническим нормативам (%)			Сравнение с 2019 г., %
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Искусственная освещённость	2,8	2,9	2,2	–0,6
Микроклимат	0,6	0,0	0,0	–0,6
Электромагнитные поля	0,7	0,0	0,0	–0,7

Среди ряда факторов в сохранении осанки детей значительную роль играет правильно подобранная мебель. Обеспеченность образовательных организаций ученической мебелью, соответствующей росто-возрастным особенностям детей и подростков, её конструкция и расстановка являются одними из значимых факторов, способствующих сохранению работоспособности детей в течение дня, их правильному физическому развитию. В 2021 г. продолжалось приобретение новых комплектов мебели и учебно-лабораторного оборудования. По результатам контроля из 113 обследованных организаций мебель, не отвечающая гигиеническим требованиям, выявлена в одной, что составило 0,9% (в 2020 г. – 3,3%; в 2019 г. – 1,1%). По результатам обследования рабочих мест с техническими средствами обучения в 95 организациях несоответствие гигиеническим требованиям не выявлено (табл. 57).

Таблица 57

Удельный вес мебели и технических средств обучения в образовательных организациях, не отвечающих гигиеническим требованиям (в %)

	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Мебель	3,1	0	0,9
Технические средства обучения	1,1	3,3	0,0

Результаты исследований воздуха в помещениях детских и подростковых организаций показали, что концентрация пыли, аэрозолей, паров и газов не превышает нормативных значений. В 2021 г. исследования проведены в 30 образовательных организациях (в 2020 г. – 36; в 2019 г. – 121; в 2018 г. – 188), всего исследовано 300 проб, в том числе на вещества 1 и 2 класса опасности, все результаты исследований соответствовали гигиеническим требованиям.

В 2021 г. в детских организациях продолжалось исследование факторов, оказывающих воздействие на среду обитания: проведены исследования уровней загрязнения атмосферного воздуха, шума, замеры уровней ионизирующего излучения, отклонений от гигиенических нормативов не выявлено.

Осуществляется контроль за учебной нагрузкой в образовательных организациях.

Основными нарушениями требований санитарно-эпидемиологических правил и норм по организации режима образовательного процесса являлись: распределение учебной нагрузки в недельном цикле без учёта динамики работоспособности учащихся, несоблюдение принципа чередования предметов различной степени сложности, сокращение перемен, превышение учебной нагрузки.

Формирование и укрепление здоровья детей невозможно без двигательной активности и физической нагрузки. Все образовательные организации республики имеют условия для проведения физического воспитания и медицинского обслуживания детей.

Все спортивные залы соответствуют требованиям санитарного законодательства. На базе образовательных организаций работают спортивные кружки и секции, в которых дети получают дополнительное физическое развитие.

Медицинское обслуживание учащихся во всех 253 образовательных организациях республики осуществляется медицинскими работниками. В 171 организации (68%) имеются медицинские кабинеты, оснащённые необходимым оборудованием и средствами, в остальных образовательных организациях, в основном в сельской местности, медицинское обслуживание осуществляется через ФАПы, находящиеся на территории школы или в шаговой доступности. Медицинское обеспечение учащихся осуществляется медицинскими работниками по договору с медицинскими организациями, а также медицинскими работниками, состоящими в штате общеобразовательных организаций.

Организация питания. Обеспечение школьников рациональным полноценным питанием является одним из ведущих условий их правильного гармоничного роста и развития. В Республике Марий Эл проводится целенаправленная работа, направленная на улучшение организации питания в детских организованных коллективах.

Мероприятия по организации школьного питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях республики включены в основное мероприятие «Внедрение моделей образовательных систем, обеспечивающих современное качество общего образования» подпрограммы «Государственная поддержка развития системы общего образования и дополнительного образования» государственной программы «Развитие образования на 2013–2025 годы».

Мероприятия, направленные на совершенствование школьного питания, включены в муниципальные программы «Развитие образования и повышение эффективности реализации молодёжной политики».

В республике продолжается работа по улучшению материально-технической оснащённости школьных столовых, организации питания школьников. Все пищеблоки общеобразовательных школ подключены к централизованным сетям водоснабжения, канализации. Во всех образовательных организациях проведён косметический ремонт пищеблоков, приобреталось технологическое и холодильное оборудование, столовая и кухонная посуда, разделочный инвентарь.

Пищеблоки всех образовательных организаций работают на сырье. В г. Йошкар-Оле для организации питания детей функционирует комбинат школьного питания МАУ «Центр детского здорового питания» г. Йошкар-Олы, организующий питание в 31 образовательной школе. В МБОУ «Килемарская СОШ» питание детей осуществляется по договору с ООО «Конфрут». Договоры на поставку продуктов питания заключены всеми образовательными учреждениями республики, в первую очередь напрямую с производителями и продавцами, стабильно работающими на потребительском рынке. В целях поставки качественного и безопасного продовольственного сырья и пищевых продуктов в республике сформирован реестр поставщиков продуктов питания в образовательные организации. Использование нового технологического оборудования позволило перейти на щадящее питание, использовать технологию, обеспечивающую безопасность приготавливаемых блюд и пищевую ценность. Школьникам предлагается широкий ассортимент приготовляемых блюд. Комбинатом питания разработаны дополнительные комплексы питания, предлагается 3 комплекса завтраков, по 2 комплекса полдников и обедов. Учащиеся имеют возможность выбора комплексов питания, пользоваться заказным меню.

Управлением продолжался еженедельный мониторинг организации питания в образовательных организациях. Разработан план мероприятий на 2019–2021 гг. по совершенствованию организации питания обучающихся в образовательных организациях, расположенных на территории Республики Марий Эл, который утверждён министром образования и науки Республики Марий Эл и руководителем Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл. Указанный план доведён до руководителей

всех общеобразовательных учреждений, руководителей отделов образования администраций муниципальных образований городов и районов республики. Кроме того, в администрациях муниципальных образований разработаны планы мероприятий по улучшению организации питания, увеличению охвата горячим питанием, вопросы для обсуждения выносятся на общешкольные родительские собрания.

В 2021 г. Управлением в адрес Министерства образования и науки Республики Марий Эл неоднократно вносились предложения о необходимости принятия дополнительных мер по увеличению охвата горячим питанием школьников, активизации работы с родителями и школьниками. Данный вопрос обсуждался на итоговой коллегии Управления 16 февраля 2021 г. Вопросы организации питания детей доводились также до Первого заместителя Председателя Правительства Республики Марий Эл, министра образования и науки Республики Марий Эл, главного федерального инспектора по Республике Марий Эл, глав администраций, руководителей отделов образования администраций муниципальных образований городов и районов республики.

В 2020-2021 учебном году специалисты Управления принимали участие в видеоконференциях и совещаниях, которые проводились во всех муниципальных образованиях республики в онлайн-режиме, по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний в образовательных организациях, работы образовательных организаций в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), готовности к подъёму заболеваемости гриппом и ОРВИ, организации питания обучающихся, введении в действие новых санитарных правил.

Вопросы безопасности школьного питания и обеспечения детей здоровым питанием были рассмотрены на заседании межведомственной комиссии по вопросам формирования здорового образа жизни при Правительстве Республики Марий Эл.

На заседании Наблюдательного совета при Правительстве Республики Марий Эл рассматривались вопросы финансирования и обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов, создания условий для организации здорового питания, готовности в обеспечении в учебном году бесплатного горячего питания обучающихся по программам начального общего образования.

Специалисты Управления 13.05.2021 приняли участие в проведении «Круглого стола» с представителями регионального отделения Общероссийского народного фронта Республики Марий Эл по вопросам выявления и решения проблем качества питания в образовательных организациях республики. В работе «Круглого стола» приняли участие представители Министерства образования и науки Республики Марий Эл, Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, отдела образования администрации г. Йошкар-Олы, комбината школьного питания. На заседании «Круглого стола» обсуждались актуальные проблемы по вопросам организации горячего питания в организованных детских коллективах, в том числе в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Во всех общеобразовательных организациях составлены графики посещения столовой с целью максимального разобщения обучающихся. Для учащихся 1–4 классов график посещения столовой составлен отдельно от учащихся среднего и старшего звена. Перед началом учебного года персонал пищеблоков обследован на новую коронавирусную инфекцию. В целях профилактики кишечных инфекций вирусной этиологии сотрудники пищеблока также были обследованы на рота- и норовирусы.

В 2021 г. охват горячим питанием школьников составил 88,6% (в 2020 г – 89,9%; в 2019 г. – 87,8%). В школьных столовых питались 100% учащихся 1–4 классов (в 2020 г. – 100%; в 2019 г. – 96,6%), 79,1% учащихся 5–11 классов (в 2020 г. – 81,6%; в 2019 г. – 80,6%). Учащиеся общеобразовательных организаций, не охваченные горячим питанием (11,4%), пользовались буфетной продукцией (в 2020 г. – 12,0%; в 2019 г. – 12,2%) (табл. 58).

Таблица 58

Охват учащихся общеобразовательных организаций горячим питанием (в %)

Классы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп прироста к 2019 г.	2020 г. по РФ
1–11 классы	87,8	89,9	88,6	+0,8	91,8
1–4 классы	96,6	100,0	100,0	+3,4	99,8
5–11 классы	80,6	81,6	79,1	–1,5	85,5

В 2021 г. охват горячим питанием школьников в городах составил 82,1% (в 2020 г. – 84,7%; в 2019 г. – 80,8%; в 2018 г. – 79,9%; в 2017 г. – 75,3%), в сельской местности – 95,1% (в 2019–2020 гг. – 95,2%; в 2018 г. – 94,9%; в 2017 г. – 95,6%). Питание школьников организовано во всех школах республики. Охват школьников всеми формами питания в 2021 г. составил 100% (в 2017–2020 гг. – 100%).

Анализ организации питания в разрезе муниципальных образований показывает, что охват горячим питанием в городах республики несколько ниже, чем в районах (табл. 59).

Таблица 59

Ранжирование муниципальных образований Республики Марий Эл по уровню охвата горячим питанием школьников в 2021 г. (в %)

Муниципальные образования	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Оршанский район	99,2	98,9	100,0
Горномарийский район	99,2	99,8	99,7
Сернурский район	98,8	99,6	99,3
Параньгинский район	99,4	99,5	99,1
Мари-Турекский район	99,3	98,5	99,0
Куженерский район	98,8	99,0	98,9
Моркинский район	97,9	98,5	98,4
Новоторъяльский район	97,8	98,1	98,3
Волжский район	98,8	98,6	96,2
Советский район	94,8	93,2	93,8
Килемарский район	97,0	96,4	93,4
Звениговский район	92,3	94,2	92,5
Медведевский район	90,0	89,0	88,7
г. Волжск	79,8	82,6	83,9
Юринский район	76,4	81,7	83,0
г. Йошкар-Ола	79,7	85,4	82,8
г. Козьмодемьянск	89,0	77,2	78,3
Республика Марий Эл	87,8	89,9	88,6

Калорийность школьных завтраков в 2021 г. составила в среднем 615 ккал, или 100,5% от рекомендованной гигиенической нормы для детей среднего школьного возраста, и 116,4% – для младших школьников; калорийность школьных обедов – в среднем 897 ккал, или 101,5% от рекомендованной гигиенической нормы для детей среднего школьного возраста и 117,2% – для младших школьников.

Для профилактики йод-дефицитных состояний при приготовлении блюд используется йодированная соль.

В 2021 г. в 1–4 классах средняя стоимость завтраков составила 54,04 руб., обедов – 68 руб.; в 5–9 классах стоимость завтраков – 55 руб., обедов – 68 руб. В сельских школах для удешевления питания на пришкольных участках выращиваются овощи и фрукты.

На организацию питания детей из многодетных семей выделяются средства из республиканского бюджета в размере 50 руб. в день на одного обучающегося.

Анализ структуры и качества горячего питания детей школ-интернатов и детских домов показал, что физиологические потребности детей в энергии удовлетворяются в полном объёме. Калорийность суточного рациона в интернатных учреждениях для детей младшего школьного возраста составила в среднем 2890 ккал или 122,9% от рекомендованной гигиенической нормы для детей младшего школьного возраста, для детей среднего и старшего школьного возраста – 2904 ккал или 106,7% от гигиенической нормы для старших школьников.

Калорийность суточного рациона в организациях социального обслуживания для несовершеннолетних с дневным пребыванием детей для возрастной группы от 3 до 7 лет составила в среднем 1693 ккал или 125,4% от гигиенических рекомендаций; для возрастной группы от 7 до 11 лет составила в среднем 2141,5 ккал или 121,5% от гигиенических рекомендаций; для возрастной группы от 12 лет и старше – 2519,3 ккал или 123,5% от гигиенических рекомендаций.

Калорийность суточного рациона в организациях социального обслуживания для несовершеннолетних с круглосуточным пребыванием детей для возрастной группы от 3 до 7 лет составила в среднем 2467 ккал или 137% от гигиенических рекомендаций; для возрастной группы от 7 до 11 лет – 3032 ккал или 129% от гигиенических рекомендаций; для возрастной группы от 12 лет и старше – 3392,4 ккал или 124,7% от гигиенических рекомендаций.

Соотношение основных пищевых веществ в суточном рационе в среднем составило 1 : 1,1 : 3,9.

Выполнение натуральных норм питания в организациях с круглосуточным пребыванием детей в 2021 г. составило: по хлебу, картофелю – 100%; крупам – 113%; овощам – 98%; молоку – 101%; кисломолочным продуктам – 85%; мясу (говядина) – 95%; мясу птицы – 120%; рыбе – 87%; маслу сливочному, маслу растительному – 100%; фруктам – 80%.

Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл особое внимание уделяется вопросам обеспечения детей качественным и безопасным питанием, соответствующим возрастным физиологическим потребностям в пищевых веществах и энергии. Питание детей в учреждениях социального обслуживания организовано в соответствии с постановлением Правительства Республики Марий Эл от 30.10.2014 № 570 «Об утверждении норм питания, нормативов обеспечения мягким инвентарём и площадью жилых помещений при предоставлении социальных услуг организациями социального обслуживания Республики Марий Эл», которое ежегодно корректируется.

В каждой организации разработано четырнадцатидневное меню. Выполнение натуральных норм питания детей в организациях с дневным пребыванием детей в 2021 г. составило: по хлебу пшеничному, хлебу ржаному, макаронам – 100%; крупам – 102,5%; картофелю – 107%; овощам – 97%; молоку – 96%; творогу – 98%; сметане – 100%; сыру – 92%; мясу (говядина) – 100%; мясу птицы – 122%; рыбе – 96%; яйцу, маслу сливочному, маслу растительному, сахару, сокам, кондитерским изделиям – 100%; фруктам – 93%.

Стоимость одного диетодня в детских организациях с круглосуточным пребыванием составила 187,9 руб., с дневным пребыванием – 130 руб.

Пищеблоки всех дошкольных организаций работают на сырье. Питание организовано в соответствии с режимом работы учреждений.

Выполнение натуральных норм основных продуктов питания в детских дошкольных организациях в 2021 г. составило: по мясу, молоку, маслу, яйцу, овощам, сокам, свежим фруктам – 100%, рыбе – 98%, творогу – 98%, макаронным изделиям – 103%.

Вспышек инфекционных заболеваний с пищевым путём передачи, случаев заболеваний, связанных с нарушением организации питания, в образовательных

организациях республики в 2021 г. не зарегистрировано.

Сохраняется тенденция к улучшению качества готовой продукции и продовольственного сырья по микробиологическим и санитарно-химическим показателям.

В детских и подростковых учреждениях по результатам 2036 исследований готовых блюд, проведённых в 2021 г., 0,2% не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (в 2020 г. – 0,1%). На калорийность и полноту вложения проведено 2451 исследование, удельный вес отклонений составил 0,6% (в 2020 г. – 0,9%). На вложение витамина «С» исследовано 550 проб третьих блюд, из них 0,4% не соответствовали нормативам (в 2020 г. – 0,5%) (табл. 60).

Таблица 60

Удельный вес готовых блюд в образовательных организациях Республики Марий Эл, не отвечающих гигиеническим нормативам, в 2015–2021 гг. (в %)

Годы	по микробиологическим показателям	по калорийности	по содержанию витамина «С»
2015	0,2	0,9	1,2
2016	0,2	1,4	1,0
2017	0,2	1,0	0,9
2018	0,2	0,8	0,4
2019	0,3	0,7	0,9
2020	0,1	0,9	0,5
2021	0,2	0,6	0,4

В 2021 г. в детских и подростковых организациях на физико-химические показатели исследована 651 проба пищевых продуктов, из них 0,3% проб не соответствовали требованиям технических регламентов (в 2020 г. – без отклонений); все 1476 проб пищевых продуктов, исследованных на санитарно-химические показатели, соответствовали санитарным нормам (в 2020 г. – без отклонений).

Исследовано 10 172 смыва на кишечную палочку, патогенную микрофлору, рота- и норовирусы, возбудители паразитарных болезней. С отклонениями выявлено 0,4% смывов на бактерии группы кишечной палочки (в 2020 г. – 0,8%).

Детские дошкольные организации. В 2021 г. на контроле Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл находились 225 дошкольных образовательных организаций (224 муниципальные дошкольные организации и 1 частный детский сад) с общей численностью 33 692 ребёнка; 2 индивидуальных предпринимателя, реализующих программу дошкольного образования в соответствии с полученной лицензией на образовательную деятельность, имеющих в своём составе 16 групп с общей численностью 261 ребёнок.

При общеобразовательных организациях в 2021 г. функционировали 216 дошкольных групп, в которых занимались 3398 детей.

В рамках реализации государственной программы Республики Марий Эл «Развитие образования» на 2013 – 2025 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Марий Эл от 30 ноября 2012 г. № 452, и регионального проекта «Содействие занятости женщин – создание условий дошкольного образования для детей в возрасте до трёх лет» национального проекта «Демография» в 2021 г. введены в эксплуатацию 3 детских сада на 520 мест:

– МДОБУ Медведевский детский сад № 8 «Теремок»;

– МБДОУ «Детский сад № 52 «Колибри» г. Йошкар-Олы;

– корпус № 3 МДОБУ «Руэмский детский сад «Родничок».

Мероприятия по улучшению материально-технической базы, увеличению мест в дошкольных организациях Республики Марий Эл включены в основное мероприятие

«Модернизация системы общего образования в Республике Марий Эл» подпрограммы «Государственная поддержка развития системы общего образования и дополнительного образования» государственной программы «Развитие образования и молодёжной политики».

Во всех муниципальных образованиях городов и районов республики разработаны муниципальные целевые программы «Развитие образования и повышение эффективности реализации молодёжной политики», которыми предусмотрено сохранение и расширение сети учреждений, улучшение их материально-технической базы, приобретение оборудования, организация питания детей. В муниципальных образованиях городов и районов республики разработаны проекты «дорожной карты», направленные на ликвидацию очерёдности в дошкольных организациях. Финансирование программ ведётся согласно утверждённым бюджетам.

Принимаемые меры по введению дополнительных мест в дошкольных образовательных организациях и развитию вариативных форм дошкольного образования позволили вывести показатель охвата детей услугами дошкольного образования на высокий уровень (данные на 31.12.2021):

– дети в возрасте от 1,5 до 3 лет – 99,1% от потребности (актуального спроса);

– дети в возрасте от 3 до 7 лет – 100% от потребности.

С целью увеличения охвата детей дошкольным образованием в муниципальных образованиях республики активно внедряются вариативные формы дошкольного образования. В качестве таких форм на базе дошкольных и общеобразовательных организаций созданы группы кратковременного пребывания, преддошкольной подготовки, адаптационные группы. В 2021 г. в республике функционировали 32 группы кратковременного пребывания с общей численностью 351 ребёнок.

Состояние здоровья детей и подростков. За последнее десятилетие состояние здоровья детей и подростков характеризуется устойчивыми тенденциями к росту заболеваемости, распространённости хронической патологии, снижением количества здоровых детей.

Контроль состояния здоровья детей и подростков – одно из важнейших направлений деятельности санитарно-эпидемиологической службы. Ежегодно Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл проводится анализ заболеваемости детей в разрезе муниципальных образований городов и районов республики.

В 2020 г. показатель общей заболеваемости школьников всеми болезнями в целом по республике составил 2096,9 на 1000 школьников, что на 10% ниже по сравнению с 2018–2019 гг. (показатели 2338,9 и 2329,5 на 1000 школьников соответственно) (рис. 91).

Заболеваемость школьников всеми болезнями с диагнозом, установленным впервые, в целом по республике составил 1451,4 на 1000 школьников, что ниже на 14,2% по сравнению с 2019 г. (1691,0 на 1000 школьников) и на 12,0% по сравнению с 2018 г. (1648,6) (табл. 61).

В 2020 г. в сравнении с 2018 г. отмечено снижение заболеваемости школьников по большинству групп и классов болезней с диагнозом, установленным впервые:

– болезнями органов дыхания (включая грипп и ОРВИ) – на 7,6% (с 1135,6 до 1049,3 на 1000 школьников);

– травмами и отравлениями – на 6,4% (с 81,3 до 76,1 на 1000 школьников);

– болезнями органов пищеварения – на 26,7% (с 86,2 до 63,2 на 1000 школьников);

– болезнями глаза и его придаточного аппарата – на 31,5% (с 67,7 до 46,4 на 1000 школьников);

– болезнями кожи и подкожной клетчатки – на 14,9% (с 54,0 до 46,0 на 1000 школьников);

Рис. 91. Общая заболеваемость школьников в 2001-2020 гг. (на 1000 школьников)

Таблица 61

Заболеваемость школьников с диагнозом, установленная впервые, в 2018-2020 гг.

Группы и классы болезней	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	абс. число	на 1000	абс. число	на 1000	абс. число	на 1000
Все болезни	114629	1648,6	117581	1691,0	100916	1451,4
Болезни органов дыхания (включая грипп и ОРВИ)	78959	1135,6	83170	1196,1	72962	1049,3
Травмы и отравления	5661	81,3	5688	81,8	5291	76,1
Болезни органов пищеварения	5993	86,2	4924	70,8	4396	63,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	4710	67,7	5033	72,4	3225	46,4
Болезни кожи и подкожной клетчатки	3756	54,0	3798	54,6	3196	46,0
Инфекционные и паразитарные болезни	2333	33,6	2703	38,9	2366	34,0
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3050	43,9	3312	47,6	2024	29,1
в том числе: сколиозы	650	9,3	720	10,4	317	4,6
нарушения осанки	511	7,3	568	8,2	275	4,0
Болезни нервной системы	2501	36,0	2264	32,6	1609	23,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	2357	33,9	1984	28,5	1607	23,1
Болезни мочеполовой системы	1809	26,0	1689	24,3	1115	16,0
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ и иммунитета	1446	20,8	1452	20,9	1032	14,8
Болезни системы кровообращения	341	4,9	257	3,7	922	13,3
Болезни крови и кроветворных органов	739	10,6	743	10,7	693	10,0
в том числе: анемии	676	9,7	658	9,5	652	9,4
Психические расстройства и расстройства поведения	200	2,9	150	2,2	142	2,0

– болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани – на 33,7% (с 43,9 до 29,1 на 1000 школьников), в том числе сколиозами – на 51,0%, нарушениями осанки – на 45,8%;

– болезнями нервной системы – на 35,7% (с 36, 0 до 23,1 на 1000 школьников);

– болезнями уха и сосцевидного отростка – на 31,8% (с 33,9 до 23,1 на 1000 школьников);

– болезнями мочеполовой системы – на 38,3% (с 26,0 до 16,0 на 1000 школьников);

– болезнями эндокринной системы, расстройствами питания, нарушениями обмена веществ и иммунитета – на 28,6% (с 20,8 14,8 на 1000 школьников);

– болезнями крови и кроветворных органов – на 6,0% (с 10,6 до 10,0 на 1000 школьников), в том числе анемиями – на 3,3% (с 9,7 до 9,4 на 1000 школьников);

– психическими расстройствами и расстройствами поведения – на 29,6% (с 2,9 до 2,0 на 1000 школьников).

По отдельным группам болезней с диагнозом, установленным впервые, в 2020 г. в сравнении с 2018 г. заболеваемость школьников увеличилась (табл. 61):

– болезнями системы кровообращения – в 2,7 раза (с 4,9 до 13,3 на 1000 школьников);

– инфекционными и паразитарными болезнями – на 1,3% (с 33,6 до 34,0 на 1000 школьников).

По данным Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, в 2020 г. в структуре заболеваний школьников с диагнозом, установленных впервые, на болезни органов дыхания (включая ОРВИ и грипп) приходилось 72,3%, травы и отравления – 5,2%, болезни органов пищеварения – 4,4%, болезни глаза и его придаточного аппарата – 3,2%, болезни кожи и подкожной клетчатки – 3,2%; инфекционные и паразитарные болезни – 2,3%, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 2,0%, болезни нервной системы – 1,6%, болезни эндокринной системы – 1,0% (рис. 92).

Рис. 92. Структура заболеваемости школьников, установленной впервые, в 2020 г.

Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл состояние медицинского обслуживания детей и подростков обсуждалось на совместных заседаниях коллегий и совещаниях с Министерством образования и науки Республики Марий Эл, Министерством социального развития Республики Марий Эл, Министерством здравоохранения Республики Марий Эл, руководителями отделов образования и главами администраций муниципальных образований городов и районов республики.

Оздоровление детей и подростков в летний период 2021 года.

Одним из приоритетных направлений деятельности Управления является летняя оздоровительная кампания. Основной задачей в 2021 году являлось обеспечение безопасности пребывания детей в организациях отдыха и оздоровления в условиях возникновения и распространения новой коронавирусной инфекции, усиление контроля за организацией питания, питьевого режима, своевременностью и полнотой прохождения медицинских обследований персоналом лагерей, соблюдением санитарно-противоэпидемического режима, сохранением и укреплением здоровья детей и формированием выраженного оздоровительного эффекта.

Работа оздоровительных учреждений осуществлялось в соответствии с федеральными и региональными нормативными правовыми документами.

Реализация мероприятий проводилась в соответствии с государственной программой Республики Марий Эл «Развитие образования» на 2013 - 2025 годы, утверждённой постановлением Правительства Республики Марий Эл от 30 ноября 2012 года № 452, постановлением Правительства Республики Марий Эл от 25 февраля 2010 года № 37 «Об организации отдыха, оздоровления и занятости детей, подростков и учащейся молодёжи в Республике Марий Эл».

В Республике Марий Эл приняты постановления Правительства Республики Марий Эл:

– от 29 декабря 2020 года № 511, закрепляющее порядок осуществления Министерством образования и науки Республики Марий Эл регионального государственного контроля при взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти и их территориальными органами, органами прокуратуры, другими исполнительными органами государственной власти Республики Марий Эл, органами местного самоуправления в Республике Марий Эл, организациями отдыха детей и их оздоровления, иными организациями и гражданами;

– от 29 марта 2021 года № 126, определяющее размер субсидии юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на компенсацию расходов по приобретению путёвок для детей работников, а также стоимости пребывания в лагере отдыха с дневным пребыванием, финансируемой за счёт средств республиканского бюджета Республики Марий Эл.

В соответствии с Порядком предоставления субсидии из республиканского бюджета Республики Марий Эл бюджетам городских округов и муниципальных районов в Республике Марий Эл на организацию отдыха детей и их оздоровления в каникулярное время, утвержденным постановлением Правительства Республики Марий Эл от 25 февраля 2010 года № 37 «Об организации отдыха, оздоровления и занятости детей, подростков и учащейся молодежи в Республике Марий Эл», в 2021 году были заключены соглашения между Министерством образования и науки Республики Марий Эл и администрациями муниципальных районов и городских округов о предоставлении из республиканского бюджета Республики Марий Эл бюджету муниципального образования субсидии на обеспечение организации отдыха детей в каникулярное время, включая мероприятия по обеспечению безопасности жизни и здоровья.

Координацией работ по проведению летней оздоровительной кампании 2021 года занималась Межведомственная комиссия по вопросам организации отдыха и оздоровления детей в Республике Марий Эл при Правительстве Республики Марий Эл под руководством Первого заместителя Председателя Правительства Республики

Марий Эл (Указ Главы Республики Марий Эл от 25 мая 2020 года № 107 «О межведомственной комиссии по вопросам организации отдыха и оздоровления детей в Республике Марий Эл»).

Вопрос подготовки к летней оздоровительной кампании и разработки комплекса мер, направленных на исключение возможности чрезвычайных происшествий в период её проведения рассмотрен 31.03.2021 на совещании у Главы Республики Марий Эл, Председателя Правительства Республики Марий Эл А.А. Евстифеева с приглашением органов исполнительной власти республики, руководителей министерств и ведомств, принимающих непосредственное участие в организации отдыха, оздоровления и занятости обучающихся.

На заседании санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл (протокол заседания от 26.04.2021 № 1) рассмотрены вопросы организации и проведения профилактических мероприятий по предупреждению заноса и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), острых кишечных инфекций (ОКИ) в организациях отдыха и оздоровления детей в 2021 году.

С участием Первого заместителя Председателя Правительства Республики Марий Эл, председателя Межведомственной комиссии по вопросам организации отдыха и оздоровления детей в Республике Марий Эл проведено совещание с руководителями органов местного самоуправления в сфере образования, руководителями предприятий и организаций Республики Марий Эл, имеющих на своём балансе организации отдыха детей и их оздоровления, представителями министерств, ведомств, непосредственно принимающих участие в организации и проведении летней кампании, руководителями организаций отдыха детей и их оздоровления (07.03.2021), на которых были рассмотрены риски невыполнения требований санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодёжи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (по обеспечению одномоментного заезда детей, проведению «утренних фильтров», ежедневной уборки с дезинфекционными средствами, обеспечению работников средствами индивидуальной защиты, обследованию персонала загородных лагерей на COVID-19).

При Правительстве Республики Марий Эл работала Межведомственная комиссия по организации отдыха, оздоровления детей в Республике Марий Эл, на заседаниях которой (29 марта, 13 мая, 27 мая, 22 июля 2021 г.) рассмотрены вопросы по улучшению материально-технического состояния оздоровительных учреждений, своевременной подготовке оздоровительных организаций к летней оздоровительной кампании, сохранению сети летних оздоровительных учреждений, обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия, о начале летней оздоровительной кампании, о соблюдении организациями отдыха и оздоровления действующего санитарного законодательства, итогам работы оздоровительных смен.

В целях осуществления контроля за работой организаций отдыха детей и их оздоровления уполномоченными органами и членами Межведомственной комиссии по вопросам организации отдыха и оздоровления детей в Республике Марий Эл при Правительстве Республики Марий Эл организована работа рабочих групп по проверке организаций.

В целях исполнения положений статьи 12 Федерального закона от 24 июля 1998 года № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» в летний период 2021 года были предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение безопасного пребывания детей:

– оперативный обмен информацией и регулярное взаимодействие уполномоченных органов по организации отдыха и оздоровления детей с органами по делам несовершеннолетних, Центром по борьбе с экстремизмом, Управлением наркоконтроля

Министерства внутренних дел по Республике Марий Эл, Управлением Роскомнадзора по Республике Марий Эл, Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, Главным управлением МЧС по Республике Марий Эл;

– взят на особый контроль вопрос наличия у лиц, которыми будет осуществляться работа в организациях отдыха детей и их оздоровления, справок об отсутствии фактов привлечения их к уголовной ответственности;

– в целях обеспечения правопорядка за каждым учреждением детского отдыха закреплены сотрудники органов внутренних дел;

– осуществлено сопровождение организованных групп детей патрульными автомобилями ДПС ГИБДД по маршрутам следования при проезде к местам отдыха и обратно;

– все оздоровительные учреждения оснащены системами автоматической пожарной сигнализации и системами оповещения управлением эвакуацией;

– организациями отдыха детей и их оздоровления, подверженными угрозе лесных пожаров, включенными в перечень, утверждённый постановлением Правительства Республики Марий Эл от 24 марта 2021 года № 121, разработаны и утверждены паспорта территории организации отдыха детей и их оздоровления.

Во взаимодействии с органами исполнительной власти Республики Марий Эл была проведена следующая организационная и подготовительная работа:

– единый реестр организаций отдыха и оздоровления детей с информацией о сроках смен и стоимости путёвок в загородных оздоровительных организациях, зарегистрированных на территории Республики Марий Эл в 2021 году, размещён на образовательном портале и в официальных группах социальной сети «ВКонтакте»: «Минобрнауки Республики Марий Эл» (https://vk.com/wall-173408139_2670), отдела воспитания и дополнительного образования «Дополнительное образование Республики Марий Эл» (https://vk.com/wall-174514326_1124) и на сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл;

– обновлены паспорта и информационные карты организаций, которые размещены на сайтах органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования, организаций отдыха и оздоровления детей;

– совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами проведены обучающие семинары-совещания с должностными лицами, ответственными за отдых и оздоровление детей, с производителями продукции и поставщиками продуктов в оздоровительные учреждения, медицинскими работниками лагерей по вопросам соблюдения санитарно-противоэпидемических требований;

– разработан план по реализации приоритетных задач по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков на 2021 год;

– сформирован реестр поставщиков продуктов питания в оздоровительные учреждения республики;

– размещены методические рекомендации в помощь организаторам детского отдыха на сайте Министерства образования и науки Республики Марий Эл (Образовательный портал Республики Марий Эл edu.mari.ru; раздел «Воспитание и социализация детей и молодёжи», подраздел «Детский отдых»);

– перед началом оздоровительного сезона и по итогам работы оздоровительных смен проинформированы органы исполнительной власти, органы местного самоуправления Республики Марий Эл.

Вопросы безопасного отдыха и оздоровления детей в летний период рассмотрены на региональном родительском собрании с участием специалистов Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл (19.05.2021).

Издан приказ Министерства здравоохранения Республики Марий Эл от 16.10.2020 № 2215 (в редакции от 31.05.2021) «Об утверждении временной маршрутизации пациентов с подозрением либо подтверждённым диагнозом новой коронавирусной

инфекции COVID-19 на территории Республики Марий Эл». Созданы резервные места в медицинских организациях на случай экстренной госпитализации больных детей в период проведения детской летней оздоровительной кампании.

Информация об итогах летнего оздоровительного сезона доведена до Правительства Республики Марий Эл, Межведомственной комиссии по вопросам организации отдыха и оздоровления детей в Республике Марий Эл при Правительстве Республики Марий Эл, заинтересованных министерств и ведомств.

На проведение летней оздоровительной кампании из разных источников финансирования израсходовано 178 440,3 тыс. руб. (в 2020 г. – 96 973,0 тыс. руб.; в 2019 г. – 163 095,4 тыс. рублей).

Средняя стоимость путёвки в загородных оздоровительных организациях в 2021 г. составила 29 820 руб. (в 2019 г. – 27 447 руб.); в лагерях отдыха с дневным пребыванием детей, организованных образовательными организациями – 1596 руб., стоимость лечения и оздоровления 1 ребёнка в детском санаторном отделении составила 19 783 руб.

Продолжительность смен в летний сезон 2021 года составляла от 18 до 21 дня в загородных лагерях и лагерях с дневным пребыванием детей, 19 дней – в детских санаториях с интервалом между сменами 2-3 дня.

Переносов сроков открытия оздоровительных организаций не было. Заезд детей осуществлялся в соответствии с графиком заезда.

Согласно реестру в летний период работали 184 организации отдыха детей и их оздоровления и один детский санаторий, в которых получили оздоровление 19 480 детей: 14 стационарных загородных организаций отдыха детей и их оздоровления; 170 детских лагерей отдыха с дневным пребыванием на базе образовательных организаций. На территории Республики Марий Эл расположен 1 детский оздоровительный лагерь «Яльчик» дирекции социальной сферы Горьковской железной дороги филиала ОАО «Российские железные дороги». Решение об открытии палаточных лагерей с учётом эпидемиологической ситуации на территории Республики Марий Эл в летний период принято не было.

На побережье Чёрного и Азовского морей (ВДЦ «Орлёнок», ВДЦ «Смена» и МДЦ «Артек») в летний период отдохнул 261 ребёнок, в других регионах (детских санаториях) – 216 детей. Выезда организованных групп детей из республики в зарубежные страны не было. Из числа социально незащищённых в летний период 2021 г. отдохнули 10 138 детей (52%).

Из числа детей, нуждающихся по состоянию здоровья в особых условиях отдыха и оздоровления, в летний период 2021 г. отдохнули 196 детей-инвалидов, 130 детей с ограниченными возможностями здоровья. Во всех загородных стационарных организациях и организациях с дневным пребыванием детей, в которых отдыхали дети-инвалиды и дети с ограниченными возможностями здоровья, были созданы условия беспрепятственного доступа (безбарьерной среды).

Наполняемость загородных летних оздоровительных организаций в летний сезон 2021 г. составила 75% от их проектной мощности.

Все организации, работающие в летний период, имели санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии деятельности по организации отдыха детей и их оздоровления, санатории – на медицинскую деятельность (табл. 62).

Мероприятия планов-заданий выполнены на 100%.

Все стационарные летние оздоровительные учреждения республики имеют централизованные коммуникации, в том числе центральное отопление, построены по типовым проектам. Во всех лагерях проведены ревизия и ремонт источников и сетей водоснабжения, отопления, систем канализации. В загородных лагерях, водоносный горизонт которых содержит повышенное содержание железа, установлены системы очистки воды. Все лагеря имели резервные источники электроснабжения (дизель-генераторы), создающие возможность бесперебойной работы технологического,

Таблица 62

Типы и количество летних оздоровительных организаций, число детей, отдохнувших в них в 2019–2021 гг.

Типы летних оздоровительных организаций	2019 г.		2020 г.		2021 г.		Сравнение с 2019 г.	
	кол-во органи-заций	число детей	кол-во органи-заций	число детей	кол-во органи-заций	число детей	кол-во органи-заций	число детей
Всего	192	20196	5	961	185	19480	–7	–716
Загородные лагеря	15	7486	5	961	14	7719	–1	+233
Лагеря с дневным пребыванием	171	11927	–	–	170	11601	–1	–326
Детские санатории	2	240	–	–	1	160	–1	–80
Палаточные лагеря	4	543	–	–	–	–	–4	–543

холодильного оборудования и электроосвещения во всех помещениях.

Во всех загородных детских оздоровительных организациях перед началом летней кампании выполнены работы по ревизии и ремонту технологического и холодильного оборудования пищеблоков, оборудования медицинских пунктов, систем водоснабжения, канализации. Закуплено оборудование на пищеблоки в 14 учреждений (100%), мебель и инвентарь в 15 учреждений (100%), оборудование для медицинских блоков в 14 учреждений (100%) (табл. 63).

Таблица 63

Выполнение плановых заданий летними оздоровительными организациями Республики Марий Эл в 2019–2021 гг.

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего летних оздоровительных организаций	192	5	185
Число плановых заданий	192	192	185
Процент выполнения плановых заданий	100	100	100
Процент организаций, открытых без согласования	0	0	0

До открытия и в период функционирования организаций отдыха и оздоровления детей Межведомственной комиссией проводилось их обследование по вопросам соблюдения действующего законодательства Российской Федерации и возможности работы в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Отряды и медицинские пункты были обеспечены в достаточном количестве бесконтактными термометрами, в детских лагерях осуществлялась двукратная термометрия (утром и вечером) детей и сотрудников.

Для обеззараживания воздуха в помещениях были установлены стационарные рециркуляторы, дополнительно использовались переносные.

На территориях и в помещениях организаций отдыха и оздоровления детей было организовано максимальное разобщение детей между отрядами и персоналом: запрещены массовые мероприятия, в том числе проведение родительских дней, обеспечено соблюдение социального дистанцирования при расстановке кроватей в спальных помещениях, разработаны графики приёма пищи в столовой, предусмотрено максимальное нахождение детей на открытом воздухе.

Использовались кожные антисептики для обработки рук с дозаторами при входе в организацию, в помещения для приёма пищи, в жилые помещения.

Питьевой режим был организован с использованием одноразовой посуды и кулеров (помп).

В ходе проведения экспертизы организаций отдыха и оздоровления детей исследована вода из открытых водоёмов, используемая для организации купания:

на санитарно-химические и микробиологические показатели – по 84 пробы, на паразитологические показатели – 71 проба, отклонений не выявлено (в 2019-2020 гг. – без отклонений).

Качество питьевой воды из скважин и распределительной сети на протяжении последних трёх лет остаётся удовлетворительным. В 2021 г. в период подготовки лагерей к летнему оздоровительному сезону 1 проба (0,3%) питьевой воды не соответствовала гигиеническим нормам по микробиологическим показателям (по Российской Федерации – 1,2%), по санитарно-химическим показателям отклонений не выявлено (по Российской Федерации – 4,5%) (табл. 64).

Таблица 64

Гигиеническая характеристика питьевой воды в летних оздоровительных организациях в 2018–2021 гг.

Показатели	Число исследований			в т.ч. неудовлетворительных (в %)		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Санитарно-химические	219	18	140	–	–	–
Микробиологические	301	193	351	–	–	0,3

За летний период 2021 г. чрезвычайных, аварийных ситуаций и несчастных случаев, приведших к гибели детей, произошедших в период нахождения детей в организациях отдыха и оздоровления детей, а также во время перевозки детей к местам отдыха и обратно, не зарегистрировано. Во время лесного пожара в августе 2021 г. в детском лагере ГУП Республики Марий Эл «Оздоровительный комплекс «Шап» находилось 280 человек, из них 239 детей: 149 детей из республики были отправлены с предварительно оповещёнными родителями по домам, 90 человек из Московской области были вывезены в Национальную президентскую школу-интернат.

Во всех загородных оздоровительных учреждениях было организовано 5-разовое питание на сумму 330 руб. в день, в лагерях с дневным пребыванием детей – 2-разовое на сумму 140 руб. в день, в детских санаториях – 5-разовое питание на сумму 131 руб. в день.

В 142 организациях отдыха питание детей осуществлялось самостоятельно, в 42 лагерях с дневным пребыванием – через комбинаты питания. Договоры на поставку продуктов питания, бутилированной воды имели все летние оздоровительные организации.

По всем учреждениям были разработаны примерные меню с учётом физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для двух возрастных групп. В меню было предусмотрено ежедневное использование в питании детей мясных, молочных продуктов, соков, овощей, фруктов, в том числе продуктов, обогащённых микро- и макроэлементами, витаминами.

В лагерях осуществлялся контроль выполнения гигиенических рекомендаций по содержанию в суточном рационе основных пищевых веществ и энергии, выполнением натуральных норм продуктов. Калорийность горячего питания по загородным стационарным организациям отдыха и оздоровления детей с учётом увеличения калорийности суточного рациона на период летнего отдыха составила в среднем 2600-2900 ккал.

Калорийность горячего питания в лагерях с дневным пребыванием детей составляла в среднем 1543 ккал (при 2-разовом питании), что составляет 122% для детей младшего школьного возраста. В лагерях проводился контроль выполнения натуральных норм продуктов. Выполнение натуральных норм питания составило: по мясу – 108-114%, маслу сливочному – 100-120%, яйцу – 110%, сыру – 104-107%, рыбе – 100%, фруктам – 100-106%, овощам – 100-102%, молоку – 100-102%, творогу – 100-101%, сметане – 102-104%.

Содержание основных пищевых веществ по итогам оздоровительного сезона составило: белков – 78,1-81,9 г (выполнено на 107-124%); жиров – 82,6-125,8 г (выполнено на 118-148%; углеводов – 350-510 г (выполнено на 115-138%).

В рамках летней оздоровительной кампании 2021 года проверены все 42 поставщика продуктов питания с проведением лабораторных исследований. У 37 поставщиков, или 88,1% от числа проверенных, выявлены нарушения требований санитарного законодательства и технических регламентов. Изъято из оборота 309,7 кг продовольственного сырья и пищевой продукции. Составлено 38 протоколов об административном правонарушении на должностных и юридических лиц, наложен 31 штраф на общую сумму 341 тыс. рублей. Внесено 38 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. В ходе надзорных мероприятий отобрано 88 проб пищевых продуктов и продовольственного сырья для исследования на санитарно-химические показатели, 108 проб – на микробиологические показатели, 54 пробы – на физико-химические показатели, 9 проб – на наличие антибиотиков, без отклонений.

В течение летней оздоровительной кампании оздоровительными учреждениями применялись различные формы оздоровления детей. Для оценки эффективности оздоровления детей использовались методические рекомендации «Оценка эффективности оздоровления детей и подростков в летних оздоровительных учреждениях».

По итогам летнего оздоровительного сезона выраженный оздоровительный эффект отмечен у 94,6% детей (по Российской Федерации – 96,5%), слабый – у 5,1%, отсутствие оздоровительного эффекта – у 0,3% детей (в 2020 г. – выраженный у 94,2%, слабый – у 5,8% детей; в 2019 г. – выраженный у 94,8%, слабый – у 4,8% детей). За последние 10 лет удельный вес детей с выраженной эффективностью оздоровления увеличился на 6,4% (табл. 65).

Таблица 65

Эффективность оздоровления детей и подростков в оздоровительных организациях Республики Марий Эл (в %)

Годы	Выраженный оздоровительный эффект	Слабый оздоровительный эффект	Отсутствие оздоровительного эффекта
2012	88,2	10,2	1,6
2013	92,0	7,2	0,8
2014	93,4	5,8	0,8
2015	93,7	5,6	0,7
2016	94,6	4,9	0,5
2017	94,2	5,1	0,7
2018	94,6	4,9	0,5
2019	94,8	4,8	0,4
2020	94,2	5,8	–
2021	94,6	5,1	0,3

Оздоровительному эффекту в загородных лагерях также способствовало создание необходимых условий для проживания детей. Большинство загородных оздоровительных учреждений сезонного функционирования перешли на центральное отопление спальных корпусов, ко всем раковинам для мытья рук и ног подведена горячая вода. Оборудование систем центрального отопления продолжалось в течение последних 3 лет и способствовало созданию необходимых параметров микроклимата. По результатам проведённых 80 замеров показателей микроклимата отклонений не выявлено.

Массовых инфекционных заболеваний, отравлений, случаев присасывания клещей в летних оздоровительных учреждениях не зарегистрировано. Зарегистрирован один

случай аденовирусной инфекции у ребёнка в Частном учреждении дополнительного образования «Центр «Таир», один случай ветряной оспы в ГБУ Республики Марий Эл «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних «Журавушка», 2 случая острых респираторных инфекций. Противоэпидемические мероприятия в лагере были проведены в полном объёме, других случаев заболеваний не зарегистрировано.

По итогам летней оздоровительной кампании зарегистрирован один случай травмирования (перелом правого предплечья), ребёнку оказана помощь в медицинской организации.

С целью профилактики заболеваний клещевыми вирусным энцефалитом и боррелиозом акарицидными обработками охвачены территории всех загородных детских оздоровительных организаций на общей площади 85 га (с учётом кратности), проведён контроль эффективности обработки, клещей не обнаружено.

В целях профилактики геморрагической лихорадки с почечным синдромом перед началом работы во всех загородных детских оздоровительных организациях проведено эпизоотологическое обследование территорий учреждений, расчистка лесных массивов от мусора, валежника, сухостоя, густого подлеска вокруг учреждений, создание грызунонепроницаемости построек и жилых помещений, обработка построек и подвалов жилых помещений, проведение барьерной дератизации 500-метровой зоны с раскладыванием отравленных приманок. Во всех организациях отдыха и оздоровления детей проведены дератизационные мероприятия на общей площади 54 га. Проведена оценка эффективности проведённых дератизационных работ (защитной зоны открытых территорий и помещений детских оздоровительных учреждений), эффективность хорошая.

Проведены ларвицидные обработки водоёмов в 8 детских оздоровительных учреждениях.

В целях предупреждения возникновения заболеваний гепатитом А привито 195 работников школьных столовых, ранее привитых – 348 чел.

В целях предупреждения возникновения вспышечной заболеваемости дизентерией Зонне, связанной с реализацией пищевого пути передачи инфекции, была проведена иммунизация против дизентерии Зонне 425 сотрудников пищеблоков.

Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл был составлен график диагностического обследования работников лагерей на COVID-19 методом ПЦР-тестирования с учётом обследования сотрудников не ранее чем за 3 дня до начала работы организаций. Всего за летний период обследовано 1649 работников загородных организаций, результаты отрицательные. В целях предупреждения возникновения новой коронавирусной инфекции привиты 1493 человека (76,7%), 454 человека имели антитела класса IgG к возбудителю COVID-19.

В целях профилактики кишечных инфекций вирусной этиологии 721 сотрудник пищеблоков (100% от приступивших к работе) обследован на рота-, норо- и энтеровирусы с учётом проведения обследования не ранее чем за 3 дня до начала работы организаций, результаты отрицательные.

Перед началом летней оздоровительной кампании проведено в дистанционном режиме гигиеническое обучение всех должностных лиц, подлежащих аттестации, в программы обучения включены требования санитарного законодательства, законодательства в сфере технического регулирования Российской Федерации, вопросы профилактики новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Предварительный и периодический медицинский осмотр пройден всеми должностными лицами.

Повышение эффективности и качества государственного санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением санитарных правил и гигиенических нормативов, законодательства в сфере технического регулирования Российской Федерации во время летней оздоровительной кампании, а также повышенное внимание к вопросам гигиенического обучения при подготовке кадров привело к снижению общей

заболеваемости в летних оздоровительных организациях Республики Марий Эл. За последние 8 лет общая заболеваемость снизилась в 2,3 раза (табл. 66).

Таблица 66

Показатели общей заболеваемости детей и подростков в различных типах летних оздоровительных организаций (ЛОУ) в 2015–2021 гг. (на 1000 детей)

Типы ЛОУ	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Загородные стационарные лагеря	0,7	0,8	0,9	1,3	0,4	2,1	0,6
Лагеря с дневным пребыванием	0,0	0,07	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Детские санатории	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего	0,7	0,3	0,4	0,5	0,1	2,1	0,3

С 31 мая по 11 июня 2021 года работала «горячая линия» по вопросам качества и безопасности детского отдыха. Консультации оказывались Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл и его территориальными отделами, а также консультационным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» и его филиалами в районах. По телефонам «горячих линий» по вопросам детского отдыха Управлением и ФБУЗ проведено 35 консультаций. Все обратившиеся удовлетворены разъяснениями по поставленным вопросам.

На сайте Управления была размещена информация о реализации гражданами прав на возмещение расходов, связанных с некачественным оказанием услуг в период летней оздоровительной кампании, с указанием режима работы и адресов, куда можно обратиться, а также номеров телефонов «горячей линии» Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл и консультационного центра для потребителей ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

Обращений граждан с целью оказания помощи в составлении претензий, в судебной защите на оказание услуг по отдыху и оздоровлению детей в 2021 г. Управление не поступало.

В целях информирования населения о ходе подготовки и функционирования организаций отдыха и оздоровления детей в рамках взаимодействия со средствами массовой информации на сайте Управления опубликовано 48 информаций, в прочих Интернет-ресурсах – 89 информаций, прозвучало 5 радиоинформаций, подготовлено одно радиовыступление, опубликовано в печатных изданиях 34 статьи. В эфир на республиканских телеканалах (филиал ВГТРК «ГТРК «Марий Эл» и «МЭТР – Марий Эл Телерадио») вышло 10 телесюжетов.

Итоги летнего оздоровительного сезона доведены до всех заинтересованных министерств и ведомств. По всем летним оздоровительным учреждениям разрабатываются планы-задания по подготовке к летнему оздоровительному сезону 2022 года.

Меры административного принуждения. В 2021 г. Управлением в отношении детских и подростковых организаций проведены 150 плановых (в 2020 г. – 34; в 2019 г. – 143) и 323 внеплановые (в 2020 г. – 121; в 2019 г. – 379) проверки. В 463 случаях обследования проведены с применением лабораторно-инструментальных методов исследования, удельный вес таких проверок в 2021 г. составил 97,8% (в 2020 г. – 79,4%; в 2019 г. – 81,1%) (рис. 93).

За нарушения санитарного законодательства в детских и подростковых организациях в 2021 г. вынесено 561 постановление о назначении административного наказания в виде штрафов на общую сумму 2125,8 тыс. руб. (в 2020 г. – 693,9 тыс. руб.; в 2019 г. – 1807,9 тыс. руб.), в том числе 12 – на юридических лиц (в 2020 г. – 3; в 2019 г. – 7). Наибольшее число нарушений выявлено в общеобразовательных организациях (55,4%) и организациях отдыха и оздоровления детей (24,5%).

Рис. 93. Удельный вес объектов детских организаций, обследованных с применением лабораторно-инструментальных методов исследования (в %)

По материалам Управления, направленных на рассмотрении в суды, вынесено 7 административных штрафов и 1 административное приостановление деятельности (табл. 67).

Таблица 67

Меры административного принуждения по детским и подростковым организациям в 2019–2021 гг.

Типы детских и подростковых организаций	Количество составленных протоколов			Количество вынесенных постановлений о назначении административного наказания			Сумма наложенных штрафов (тыс. рублей)		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего	542	191	571	562	200	608	1807,9	693,9	2125,8
Дошкольные организации	141	60	88	157	60	108	434,1	229,1	337,0
Общеобразовательные организации	160	124	270	165	136	289	576,7	455,3	1078,3
Организации отдыха и оздоровления, детские санатории	221	1	189	219	0	184	701,1	0	580,0
Профессиональные образовательные организации	12	2	8	13	2	9	79,0	6,0	93,0
Организации дополнительного образования	2	0	0	6	0	7	3,0	0	14

Продолжение таблицы 67

Типы детских и подростковых организаций	Приостановлена эксплуатация			Вынесены предупреждения		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего	4	1	1	2	7	47
Дошкольные организации	0	0	0	1	1	8
Общеобразовательные организации	4	1	0	0	6	25
Организации отдыха и оздоровления, детские санатории	0	0	0	0	0	8
Профессиональные образовательные организации	0	0	0	1	0	0
Организации дополнительного образования	0	0	1	0	0	3

По результатам проведённых проверок в адрес руководителей образовательных организаций внесено 505 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения (в 2020 г. – 162; в 2019 г. – 459). По полученной информации во всех организациях приняты меры по устранению выявленных нарушений. В адрес юридических лиц выдано 93 предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований, требований, установленных муниципальными правовыми актами (в 2020 г. – 2; в 2019 г. – 96). Управлением получена информация о принятии мер по обеспечению соблюдения обязательных требований, требований, установленных муниципальными правовыми актами.

По итогам проведённых проверок информация о выявленных нарушениях действующего законодательства направлялась в адрес Правительства Республики Марий Эл, Министерства образования и науки Республики Марий Эл, Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, Министерства социального развития Республики Марий Эл с внесением предложений и принятием мер по устранению нарушений.

Результаты контрольно-надзорных мероприятий за товарами детского ассортимента.

На территории республики реализацию детских товаров и игрушек осуществляют 108 организаций розничной торговли и 2 оптовых склада.

В 2021 г. специалистами Управления Роспотребнадзора по Республике Мари Эл проведено 3 плановые проверки, обследовано 7 объектов по соблюдению требований технических регламентов Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» ТР ТС 007/2011 и «О безопасности игрушек» ТР ТС 008/2011 при продаже товаров детского ассортимента. Нарушения установлены при проведении 2 проверок.

По итогам проверок приостановлена реализация несоответствующих требованиям законодательства 124 единиц товаров детского ассортимента на сумму 12 940 руб. Основаниями для приостановления реализации товаров явились отсутствие сопроводительных документов и ненадлежащая маркировка.

По итогам проверки за нарушение требований технических регламентов при продаже товаров детского ассортимента Управлением вынесено 2 постановления об административном наказании, наложено штрафов на общую сумму 110 тыс. руб.

В рамках проведения проверок, в целях совершенствования системы контроля качества непродовольственных товаров, производился отбор образцов проб товаров для проведения лабораторных исследований.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» проведены 390 лабораторных исследований 104 единиц промышленных товаров. Выявлены отклонения по маркировке в 3 пробах товаров детского ассортимента.

Несоответствие в магазине «Пятёрочка» ООО «Агроторг» 3 образцов школьно-письменных принадлежностей для детей и подростков по маркировке требованиям технического регламента ТР ТС 007/2011 подтверждено экспертным заключением ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл»:

– ручки шариковые «Berlingo Fuze» (2 ед.) и ручки шариковые «Berlingo Starlicht» (31 ед.) без информации о стране-изготовителе, месте нахождения и наименовании изготовителя, наименовании изделия, дате изготовления, едином знаке обращения ЕАС;

– ручка гелевая «Union Grand» (1 ед.) без информации о стране-изготовителе, месте нахождения и наименовании изготовителя, импортёра.

По итогам проверки за нарушение требований технических регламентов Управлением в отношении ООО «Агроторг» вынесено постановление об административном наказании по части 1 ст. 14.43 КоАП РФ в виде штрафа в размере 50 000 руб. Выдано предписание об устранении нарушений, внесено представление об устранении причин и условий, способствующих совершению правонарушений, которые исполнены в установленные сроки. Вся информация о несоответствующей обязательным требованиям продукции внесена в государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей (ГИР ЗПП).

В целях повышения информационной открытости для бизнес-сообщества и предупреждения правонарушений на потребительском рынке при продаже детских товаров Управлением проводятся превентивные меры.

Управлением организовано тематическое консультирование граждан по телефонам «горячих линий» для потребителей: с 8 по 19 февраля 2021 г. – по вопросам качества и безопасности парфюмерно-косметической продукции; перед началом летней оздоровительной кампании в период с 19 мая по 2 июня 2021 г. – по вопросам качества и безопасности детских товаров и детского отдыха; с 7 по 21 июня 2021 г. – по вопросам качества и безопасности предоставления услуг детского отдыха; с 16 по 27 августа 2021 г. – по вопросам качества и безопасности детских товаров и школьных принадлежностей; с 6 по 17 декабря 2021 г. – по вопросам качества и безопасности детских товаров, новогодних подарков.

Информация о работе «горячих линий» размещалась на официальных сайтах Управления, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл», Министерства образования и науки Республики Марий Эл, администраций муниципальных образований городов и районов, образовательных организаций.

Материалы по работе «горячих линий» доведены до сведения республиканских СМИ, направлены в печатные и электронные средства массовой информации региона, размещены на официальном сайте Управления. Указанная информация размещалась в социальной сети «ВКонтакте» в официальной группе Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл.

На сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл по тематике «горячей линии» размещены 9 материалов, кроме того, указанные статьи опубликованы на стене официальной группы Управления в социальной сети «ВКонтакте». На сайте республиканского еженедельника «Марийская правда» опубликованы 3 статьи. В Интернет-ресурсе «БезФормата» (https://bezformata.com) размещено 5 материалов. Телеканалом «МЭТР - Марий Эл Телерадио» показано 1 телеинтервью. В эфире радиостанций прозвучали 2 выступления.

По телефонам «горячих линий» Управлением и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» проведено 125 консультаций. Все обратившиеся получили подробные консультации и разъяснения на поставленные ими вопросы. Жалобы в период проведения «горячей линии» не поступали. За помощью в составлении претензий в адрес продавцов граждане не обращались.

Всего в период работы тематических «горячих линий» распространено 355 памяток по разным тематикам.

Информационные материалы об итогах проведения мероприятий по тематическому консультированию граждан по вопросам качества и безопасности товаров детского ассортимента размещались на сайтах Управления и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

Состояние питания населения и обусловленные им болезни.

Правильное питание способствует профилактике заболеваний, продлению жизни людей, повышению работоспособности, создаёт условия для адекватной адаптации их к окружающей среде. Уровень среднедушевого потребления основных продуктов питания в Республике Марий Эл в 2020 г. составил: мясо и мясопродукты – 76,9 кг, молоко и молочные продукты – 199 кг, яйца – 213 шт., картофель – 53 кг, овощи и бахчевые – 87,8 кг, хлеб и хлебные продукты – 112,8 кг. Таким образом, в структуре питания населения республики преобладают картофель, овощи, крупяные, макаронные и хлебобулочные изделия, то есть складывается преимущественно углеводная модель питания.

Анализ структуры заболеваемости населения, связанной с качеством питания, показывает, что ведущие места занимают болезни органов пищеварения, эндокринной системы, кроветворных органов (табл. 68).

Таблица 68

Заболеваемость всего населения с диагнозом, установленным впервые в жизни, в Республике Марий Эл в 2016-2020 гг. (на 1000 населения)

Группы болезней	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Болезни эндокринной системы	13,5	16,0	14,4	13,3	9,7
Болезни органов пищеварения	34,5	33,7	32,3	36,0	28,9
в т.ч. язва желудка и 12-перстной кишки	1,4	1,6	1,2	1,2	0,95
гастрит, дуоденит	5,1	6,1	4,9	9,7	6,0

Республика Марий Эл по содержанию йода относится к эндемичным территориям. В условиях дефицита йода снижается функциональная активность щитовидной железы, что способствует формированию широкого круга заболеваний, объединённых общим названием – йоддефицитные состояния (заболевания). Отмечается снижение заболеваемости всего населения болезнями щитовидной железы, связанными с йодной недостаточностью, с впервые в жизни установленным диагнозом. В 2020 г. заболеваемость составила 216,1 на 100 тыс. населения (в 2019 г. – 314,4; в 2018 г. – 299,8; в 2017 г. – 273,0). Показатель заболеваемости эндемическим зобом, связанным с йодной недостаточностью, составил 78,3 на 100 тыс. населения.

Проведение мероприятий, направленных на предупреждение негативного влияния алкогольной продукции на здоровье населения, по-прежнему остаётся приоритетным направлением. Токсическое действие этилового спирта вследствие чрезмерного употребления крепких алкогольных напитков является достаточно частой причиной смертельных исходов. В сравнении со среднемноголетним уровнем (2016-2020 гг.) количество острых отравлений спиртосодержащими жидкостями в 2021 году уменьшилось на 1,6% (показатели 27,1 и 26,9 на 100 тыс. населения соответственно),

количество отравлений со смертельным исходом уменьшилось на 4,4% (показатели 20,8 и 20,1 на 100 тыс. населения соответственно).

В течение 2020-2021 гг. пробы пищевых продуктов, не отвечающие требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, в республике не выявлялись (по Российской Федерации – 0,4%). По физико-химическим показателям, характеризующим качество продукции, в 2021 г. удельный вес проб продукции, не соответствующей требованиям технических документов, составил 0,5% (в 2020 г. – 0,15%), что ниже показателя по Российской Федерации (3,3%). Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2021 г. составил 0,72% (в 2020 г. – 0,39%), что также ниже среднероссийского показателя (3,54%).

В 2021 г. исследовано на антибиотики 638 проб пищевых продуктов и продовольственного сырья. Пробы, содержащие антибиотики в количествах выше допустимых уровней, в 2013-2021 гг. не выявлялись.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности питания населения. Современное состояние технологий производства пищевых продуктов, использование их в производстве новых, зачастую нетрадиционных пищевых продуктов, расширение предприятий, в том числе малой мощности, по производству пищевых продуктов предопределяет постоянное развитие и совершенствование системы контроля их качества и безопасности. Безопасность пищевых продуктов определяется их соответствием действующим санитарным правилам, нормативам и техническим регламентам.

Деятельность Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл по надзору за питанием населения осуществлялась в соответствии с основополагающими и руководящими документами – Основами государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения, Федеральными законами: от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», от 07.02.1992 № 2300-I «О защите прав потребителей», от 22.11.1995 № 171-ФЗ «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции»; техническими регламентами Таможенного союза, Евразийского экономического союза и другими документами, в которых законодательно закреплены важнейшие положения для функционирующей системы надзора и контроля за безопасностью пищевых продуктов.

В рамках реализации Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации продолжался контроль за соответствием пищевых продуктов требованиям законодательства Российской Федерации. Большое значение для решения рассматриваемой проблемы имеет ведение постоянного мониторинга за загрязнением продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также структурой питания населения. Таким образом, решение проблемы продовольственной безопасности республики рассматривается с позиции решения вопроса о потреблении пищевых продуктов в соответствии с физиологическими потребностями организма человека и с точки зрения профилактики попадания с пищей различных контаминантов.

Основной акцент, который определял деятельность Управления в 2021 г., был сделан на реализацию требований вступивших в силу технических регламентов, применяемых на всей территории Таможенного союза. За нарушения законодательства в сфере технического регулирования при обороте продовольственного сырья и пищевых продуктов в 2021 г. составлено 138 протоколов об административном правонарушении. Управлением наложено административных наказаний в виде штрафов на общую сумму 857,1 тыс. рублей.

В связи с интенсивным развитием генно-инженерной деятельности одним из приоритетных направлений деятельности Управления остаётся организация и осуществление действенного контроля за пищевыми продуктами, содержащими компоненты, полученные с применением генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО). В 2021 г. на наличие компонентов, полученных с применением ГМО, исследовано 430 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов (в 2020 г. – 270; в 2019 г. – 458). Во всех пробах ГМО не обнаружены.

Контроль за БАД осуществляется на соответствие требованиям технических регламентов и санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.3.2.1290-03 «Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище (БАД)» в части оценки качества и подлинности БАД, соблюдения условий их хранения и реализации, соответствия этикетки на продукции и рекламы требованиям действующего законодательства.

Управлением осуществляется пострегистрационный мониторинг качества и безопасности находящихся на потребительском рынке БАД. В 2021 г. все исследованные пробы БАД соответствовали нормативным требованиям.

В целях координации действий при осуществлении надзора за исполнением законодательства Российской Федерации в сфере оборота алкогольной продукции действуют Соглашения о взаимодействии с налоговой и таможенной службами по Республике Марий Эл, администрациями муниципальных образований, Министерством внутренних дел по Республике Марий Эл.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 27.12.2012 № 1425 «Об определении органами государственной власти субъектов Российской Федерации мест массового скопления граждан и мест нахождения источников повышенной опасности, в которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции, а также определения органами местного самоуправления границ, прилегающих к некоторым организациям и объектам территорий, на которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции» в Республике Марий Эл принято постановление Правительства Республики Марий Эл от 19.04.2013 № 120 «Об определении мест массового скопления граждан и мест нахождения источников повышенной опасности, в которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции». Администрациями муниципальных образований республики приняты постановления «Об утверждении схем границ прилегающих к некоторым организациям и объектам территорий, на которых не допускается розничная продажа алкогольной продукции и розничная продажа алкогольной продукции при оказании услуг общественного питания» с корректировками в 2021 г.

Ежеквартально при Правительстве Республики Марий Эл проводятся заседания Межведомственной комиссии по профилактике правонарушений, где заслушиваются результаты работы контролирующих организаций и органов местного самоуправления по вопросам, связанным с производством и оборотом алкогольной и спиртосодержащей продукции.

В 2021 г. в ходе надзора за оборотом алкогольной продукции проведено 33 проверки в отношении юридических лиц, занятых оборотом алкогольной продукции. Исследовано 114 образцов алкогольной продукции, все пробы соответствовали нормативным требованиям. В связи с истечением срока годности (пиво, настойки) забраковано 6 партий алкогольной продукции объёмом 2,83 дал. За нарушение правил розничной продажи алкогольной продукции, нарушение требований технических регламентов при хранении и реализации алкогольной продукции Управлением наложено 26 штрафов на общую на сумму 210,1 тыс. рублей.

Обеспечение химической безопасности пищевых продуктов. В 2021 г. на санитарно-химические показатели было отобрано и исследовано 3324 пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов, на физико-химические показатели –

3198 проб. Проб, не отвечающих требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, в 2021 г., как и в 2019–2020 гг., не выявлено (по Российской Федерации в 2020 г. – 0,4%) (табл. 69).

Таблица 69

Гигиеническая характеристика основных групп пищевых продуктов по санитарно-химическим показателям в 2019–2021 гг.

Группы пищевых продуктов	2019 г.			2020 г.			2021 г.		
	иссл. проб всего	из них не соотв.	% не соотв.	иссл. проб всего	из них не соотв.	% не соотв.	иссл. проб всего	из них не соотв.	% не соотв.
Всего	3215	0	0,0	1964	0	0,0	3324	0	0,0
из них импортируемые	132	0	0,0	66	0	0,0	118	0	0,0
Мясо и мясные продукты	220	0	0,0	76	0	0,0	112	0	0,0
из них импортируемые	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
Птица, яйца и продукты их переработки	133	0	0,0	50	0	0,0	95	0	0,0
Молоко и молочные продукты	414	0	0,0	186	0	0,0	240	0	0,0
Масложировые продукты	28	0	0,0	36	0	0,0	26	0	0,0
Рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них	52	0	0,0	48	0	0,0	15	0	0,0
Хлебобулочные изделия	143	0	0,0	79	0	0,0	98	0	0,0
Кондитерские изделия	73	0	0,0	41	0	0,0	73	0	0,0
Плодоовощная продукция	1401	0	0,0	860	0	0,0	1622	0	0,0
Безалкогольные напитки	31	0	0,0	19	0	0,0	19	0	0,0
Алкогольные напитки	215	0	0,0	102	0	0,0	128	0	0,0
Консервы	14	0	0,0	29	0	0,0	12	0	0,0
Вода, расфасованная в ёмкости	62	0	0,0	39	0	0,0	54	0	0,0

Количество проб, исследованных на соответствие требованиям гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям, в разрезе муниципальных образований республики приведено в табл. 70. Нитрозамины, микотоксины, пестициды, соли тяжёлых металлов в количествах, превышающих гигиенические нормативы, не обнаружены.

Таблица 70

Количество проб продовольственного сырья и продуктов питания, исследованных на санитарно-химические показатели в 2021 г.

Муниципальные образования	Всего исследовано проб	Из них не соответствует требованиям	%
г. Йошкар-Ола	1493	0	0,0
Медведевский район	316	0	0,0
Звениговский район	186	0	0,0
г. Волжск	149	0	0,0
Моркинский район	149	0	0,0
Куженерский район	143	0	0,0
Советский район	136	0	0,0

Муниципальные образования	Всего исследовано проб	Из них не соответствует требованиям	%
Сернурский район	124	0	0,0
Волжский район	121	0	0,0
Горномарийский район	100	0	0,0
Оршанский район	84	0	0,0
Мари-Турекский район	77	0	0,0
Параньгинский район	76	0	0,0
Новоторъяльский район	74	0	0,0
Килемарский район	38	0	0,0
г. Козьмодемьянск	35	0	0,0
Юринский район	23	0	0,0

Удельный вес продукции, не соответствующей требованиям технических документов по физико-химическим показателям, в 2021 г. составил 0, 5% (в 2020 г. – 0,15%), что ниже показателя по Российской Федерации (3,3%).

Обеспечение биологической безопасности пищевых продуктов.

В 2021 г. всего по республике отобрано и исследовано на микробиологические показатели 12 188 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов. Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил 0,72% (в 2020 г. – 0,39%) (табл. 71), что ниже показателя по Российской Федерации (3,54%).

Таблица 71

Гигиеническая характеристика основных групп пищевых продуктов по микробиологическим показателям в 2019–2021 гг.

Группы пищевых продуктов	2019 г.			2020 г.			2021 г.		
	иссл. проб всего	из них не соотв.	% не соотв.	иссл. проб всего	из них не соотв.	% не соотв.	иссл. проб всего	из них не соотв.	% не соотв.
Всего	12502	119	0,95	10409	41	0,39	12188	88	0,72
из них импортируемые	34	0	0,00	11	0	0,00	4	0	0,00
Мясо и мясные продукты	2165	10	0,46	2332	0	0,00	2174	16	0,73
Птица, яйца и продукты их переработки	1152	16	1,39	627	1	0,16	757	8	1,05
Молоко и молочные продукты	1927	22	1,14	1961	13	0,66	2679	24	0,89
Масложировая продукция	56	0	0,00	23	0	0,00	19	0	0,00
Рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них	274	0	0,00	155	0	0,00	156	1	0,64
Кулинарные изделия	3468	43	1,24	2153	11	0,51	3443	19	0,55
Мукомольно-крупяные изделия	33	2	6,06	49	0	0,00	41	0	0,00
Хлебобулочные изделия	467	6	1,28	367	6	1,63	331	1	0,3
Кондитерские изделия	755	10	1,32	702	6	0,85	660	15	2,27
Плодоовощная продукция	170	2	1,18	153	0	0,00	164	1	0,6
Безалкогольные напитки	185	0	0,00	152	0	0,00	155	0	0,00

Среди основных групп пищевых продуктов произошло снижение удельного веса не отвечающих гигиеническим нормативам проб хлебобулочных изделий до 0,3% (в 2020 г. – 1,63%). Несоответствующие пробы масложировой продукции, мукомольно-крупяных изделий и безалкогольной продукции в 2021 г. не выявлялись. Удельный вес проб мяса и мясных продуктов, не отвечающих гигиеническим нормативам, составил 0,73% (в 2020 г. – 0%), птицы, яиц и продуктов их переработки –1,05% (в 2020 г. – 0,16%), молока и молочных продуктов –0,86% (в 2020 г. – 0,66%), рыбы и нерыбных объектов промысла и продуктов, вырабатываемых из них 0,64% (в 2020 г. – 0%), кулинарных изделий 0,55% (в 2020 г. – 0,51%), кондитерских изделий – 2,27% (в 2020 г. – 0,85%), плодоовощной продукции – 0,6% (в 2020 г. – 0%). В разрезе муниципальных образований республики удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил от 0 до 2,6% (табл. 72).

Таблица 72

Ранжирование муниципальных образований Республики Марий Эл по удельному весу проб продовольственного сырья и продуктов питания, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2021 г.

Муниципальные образования	Всего исследовано проб	Из них не соответствует требованиям	Удельный вес, %
Медведевский район	2013	53	2,6
Волжский район	310	4	1,3
Моркинский район	177	2	1,1
г. Йошкар-Ола	3005	21	0,7
г. Волжск	1188	7	0,6
Советский район	291	1	0,3
Юринский район	24	0	0,0
Килемарский район	57	0	0,0
Новоторъяльский район	74	0	0,0
Куженерский район	97	0	0,0
Оршанский район	113	0	0,0
Горномарийский район	119	0	0,0
Параньгинский район	132	0	0,0
г. Козьмодемьянск	145	0	0,0
Мари-Турекский район	223	0	0,0
Сернурский район	973	0	0,0
Звениговский район	3247	0	0,0

Рис. 94. Структура пищевых объектов Республики Марий Эл

В структуре пищевых объектов надзора наибольшую долю занимают организации торговли (72,0%), на организации общественного питания и предприятия пищевой перерабатывающей промышленности приходится 23,1 и 4,9 % соответственно (рис. 94).

Из 893 организаций общественного питания в 2021 г. проверено 30, или 3,4% от общего числа предприятий, находящихся на контроле. Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, в 2021 г. составил 0,6% (в 2020 г. – 0,6%; в 2019 г. – 2,5%).

Из 2778 предприятий торговли, находящихся на контроле, в 2021 г. проверено 201, или 7,2%. Основными нарушениями являются нарушения требований технических регламентов Таможенного союза, несоблюдение условий и сроков хранения и реализации пищевых продуктов. Удельный вес продукции, реализуемой на предприятиях розничной торговли, не соответствующей гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, в 2021 г. составил 0,3% (в 2020 г. – 0%).

Наибольшее количество обращений граждан, поступивших в Управление в 2021 г., связано с жалобами на качество пищевых продуктов и неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние предприятий общественного питания и предприятий, оказывающих услуги розничной торговли пищевыми продуктами. Это объясняется несоблюдением в полном объёме требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и законодательства в сфере технического регулирования руководителями указанных предприятий.

Пищевые отравления. Качество и безопасность пищевых продуктов напрямую связаны с эпидемиологической ситуацией в регионе. В 2021 г. пищевых отравлений, связанных с продукцией предприятий пищевой промышленности, торговли и общественного питания, не зарегистрировано (табл. 73).

Таблица 73

Сведения о пищевых отравлениях в Республике Марий Эл в 2017–2021 гг.

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего случаев	2	1	0	0	0
Пострадавших	2	1	0	0	0
в т.ч. с летальным исходом	0	0	0	0	0
в т.ч. бактериальной природы:					
случаев	2	1	0	0	0
из них ботулизм	2	1	0	0	0
пострадавших	2	1	0		
в т.ч. с летальным исходом	0	0	0	0	0
в т.ч. небактериальной природы:					
случаев	0	0	0	0	0
пострадавших	0	0	0	0	0
в т.ч. с летальным исходом	0	0	0	0	0
в т.ч. ядовитыми грибами:					
случаев	0	0	0	0	0
пострадавших	0	0	0	0	0
в т.ч. с летальным исходом	0	0	0	0	0

Меры обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности. Нарушения технологических режимов производства, условий хранения и сроков годности пищевых продуктов, отсутствие производственного контроля на предприятиях-изготовителях, предприятиях торговли и общественного питания, вовлечение в производство и оборот продуктов питания лиц без соответствующей профессиональной и санитарно-гигиенической подготовки влияют на качество и безопасность пищевых продуктов,

вызывают необходимость забраковки опасной продукции и применение мер административного принуждения. Ежегодно в ходе внеплановых мероприятий и планового государственного санитарно-эпидемиологического надзора выявляются значительные объёмы недоброкачественной продукции. В 2021 г. забраковано 182 партии пищевых продуктов объёмом 2801,3 кг (рис. 95).

Рис. 95. Объём забракованной продукции в 2013–2021 гг. (в кг)

Таблица 74

Количество продовольственного сырья и пищевых продуктов, забракованных в 2020–2021 гг.

Группы пищевых продуктов	2020 г.		2021 г.	
	число партий	объём, кг	число партий	объём, кг
Всего	151	5308,9	182	2801,3
из них импортируемые	2	11,8	3	1,52
Мясо и мясные продукты	21	128,9	16	21,5
из них импортируемые	–	–	–	–
Птица, яйца и продукты их переработки	7	10,66	10	37,2
из них импортируемые	–	–	–	–
Молоко и молочные продукты	7	78,1	22	987,16
из них импортируемые	–	–	–	–
Масложировая продукция	–	–	2	1,2
из них импортируемые	–	–	–	–
Рыба, нерыбные объекты промысла и продукты, вырабатываемые из них	5	39,7	1	0,3
из них импортируемые	–	–	–	–
Кулинарные изделия	11	285,9	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
в том числе кулинарные изделия, вырабатываемые по нетрадиционной технологии	–	–	–	–
Кулинарные изделия цехов и предприятий общественного питания, реализующих свою продукцию через торговую сеть	6	4,2	–	–
Продукция предприятий общественного питания	4	281,3	–	–
Мукомольно-крупяные изделия	9	17,1	5	5,1
из них импортируемые	–	–	–	–
Хлебобулочные изделия	8	47,8	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Сахар	–	–	1	36,8

Группы пищевых продуктов	2020 г.		2021 г.	
	число партий	объём, кг	число партий	объём, кг
из них импортируемый	–	–	–	–
Кондитерские изделия	18	21,0	53	33,8
из них импортируемые	–	–	–	–
в том числе кремовые	2	0,6	–	–
Плодоовощная продукция	16	138, 8	39	1619,4
из них импортируемые	2	11,8	-	-
в том числе овощи	3	30,5	21	1518,5
из них импортируемые	–	–	–	–
Из них картофель	–	–	1	630,0
из них импортируемый	–	–	–	–
Бахчевые культуры	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Столовая зелень	–	–	1	1,4
из них импортируемая	–	–	-	-
Плоды и ягоды	12	104,9	3	3,7
из них импортируемые	2	30,8	2	1,0
Грибы	2	5,3	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Безалкогольные напитки	1	1	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Соки, нектары, сокосодержащие напитки	1	4,2	1	0,2
из них импортируемые			–	–
Алкогольные напитки	14	47,7	6	28,3
из них импортируемые	–	–	–	–
В том числе пиво	14	47,7	4	14,2
из них импортируемые	–	—	–	–
Мёд и продукты пчеловодства	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Продукты детского питания	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Консервы	3	5,1	4	16,6
из них импортируемые	–	–	–	–
В том числе: консервы рыбные	–	–	1	7,4
из них импортируемые	–	–	–	–
в т. ч. пресервы	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Консервы мясные	1	1,6	2	8,5
из них импортируемые	–	–	–	–
Консервы овощные	–	–	1	0,7
из них импортируемые	–	–	–	–
Консервы мясо-растительные	2	3,5	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Консервы молочные	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Зерно (семена)	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Минеральные воды	2	4300	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Биологически активные добавки к пище	–	–	–	–
из них импортируемые	–	–	–	–
Соль	–	–	1	0,5
из них импортируемая	–	–	–	–
Вода, расфасованная в ёмкости	–	–	–	–
из них импортируемая	–	–	–	–
Прочие	26	177,7	21	13,26
из них импортируемые	–	–	3	1,52

Наибольшее количество партий пищевых продуктов забраковано в группах: кондитерские изделия – 53, плодоовощная продукция – 39, молоко и молочные продукты – 22, мясо и мясные продукты – 16, алкогольные напитки – 14, птица, яйца и продукты их переработки– 10. (табл. 74).

Из общего объёма забракованной продукции наибольшее количество приходится на плодоовощную продукцию, молоко и молочные продукты, птицу, яйца и продукты их переработки, сахар и кондитерские изделия, алкогольные напитки, мясо и мясные продукты.

Одним из аспектов деятельности Управления по стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки на объектах контроля является правоприменительная практика. За нарушения на пищевых объектах в сфере технологии приготовления продукции, условий хранения, сроков годности, отсутствие сопроводительной документации, подтверждающей качество и безопасность продуктов, составлено 262 протокола об административном правонарушении. Управлением наложено штрафов на сумму 1734,4 тыс. руб. В суды направлено 49 протоколов об административном правонарушении, в том числе 3 протокола о временном запрете деятельности. Решениями судов приостановлена деятельность 3-х предприятий общественного питания и торговли на срок от 45 до 90 суток.

Профилактика йоддефицитных состояний. Проблема дефицита микронутриентов, в том числе йода, в почве, воде, продуктах питания актуальна для Республики Марий Эл, которая по содержанию йода относится к эндемичным территориям.

Управлением проводилась целенаправленная работа по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 05 октября 1999 года № 1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода». Для целей профилактики йоддефицитных состояний в основном применяется йодированная соль. Она используется во всех детских и подростковых, лечебно-профилактических учреждениях республики, а также реализуется в розничной торговой сети. В 2021 г. на содержание йодата калия отобрано и исследовано 514 проб йодированной соли. Проб йодированной соли, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2019–2021 гг. не выявлено (табл. 75).

Таблица 75

Количество проб исследованной йодированной соли в 2019–2021 гг.

	Всего проб			Из них не отвечает гигиеническим нормативам, %		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Всего	127	167	514	0,0	0,0	0,0
в том числе импортируемая	45	13	35	0,0	0,0	0,0
Предприятия, выпускающие йодированную соль	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Предприятия торговли	34	6	2	0,0	0,0	0,0
Детские дошкольные, подростковые и медицинские организации	93	157	510	0,0	0,0	0,0
Прочие	0	4	2	0,0	0,0	0,0

Наиболее распространённым и дешёвым способом решения проблемы дефицита йода остаётся насыщение потребительского рынка республики йодированной солью. Установлен надзор за первоочередным и обязательным наличием обогащённой йодом соли в учреждениях образования, здравоохранения, социальной сферы. При проведении

мероприятий по контролю установлено, что все проверенные предприятия обеспечены йодированной солью в достаточном количестве. Постоянно осуществляется лабораторный контроль за качеством йодированной соли, потребляемой населением. Указанная продукция используется в питании организованных коллективов. По предложению Управления при проведении торгов на поставку продуктов питания для предприятий бюджетной сферы республики отдельным лотом включена продукция, обогащённая йодом, в том числе хлеб.

Для профилактики йоддефицитных состояний в питании детей используется только йодированный хлеб. В настоящее время выпуск продукции, обогащённой микронутриентами, осуществляют 10 предприятий республики, в том числе 7 предприятий по производству хлеба и хлебобулочных изделий: ООО «Пактия», ООО «Хлебозавод Советского райпо», ООО «Каравай», ООО «Медведевский хлеб», ООО «Оршанский хлеб», ООО «Хлебный дар» и др. с использованием йодированных дрожжей и йодказеина. Продолжает выпуск обогащённого йодом молока ЗАО Племзавод «Семёновский», ООО «СоЛЮД». Осуществляет выпуск обогащённой йодом питьевой воды «Сестрица йодированная» одно предприятие по розливу бутилированной питьевой воды (ООО «Компания «Здоровая жизнь»). Проблемой является небольшой объём выпускаемой продукции, обогащённой йодом и другими макро- и микроэлементами, витаминами, а также недостаточная реклама со стороны производителей.

2.2. Основные меры по профилактике массовых неинфекционных (отравлений) и приоритетных заболеваний в связи с вредным воздействием факторов среды обитания населения Республики Марий Эл

Среди населения республики в 2018–2020 гг. не зарегистрировано случаев экологически обусловленных заболеваний, связанных с загрязнением окружающей среды, за исключением эндемических заболеваний, обусловленных природным недостатком йода, таких как болезни щитовидной железы; не выявлено случаев высокого и экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха населённых мест, питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, почвы, продуктов питания и продовольственного сырья, а также радиационного загрязнения.

В 2020 г. демографическая ситуация в республике характеризовалась стабилизацией рождаемости и увеличением смертности населения. Наблюдалась естественная убыль населения, которая в 2020 г. составила – 4,5 на 1000 населения (в 2019 г. – -2,2; в 2018 г. – -1,9; в 2017 г. – -0,5), что на 6,3% меньше показателя по Российской Федерации в 2020 г. (-4,8). Ежегодно показатель рождаемости в республике был выше среднероссийского уровня на 3-10%, в 2020 г. показатели практически сравнялись. Показатель смертности в республике с 2017 г. практически на уровне среднероссийского, в 2020 г. на 2% ниже (14,3 и 14,6 на 1000 населения соответственно). Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями всего населения с диагнозом, установленным впервые в жизни, в 2020 г. меньше, чем в 2019 г. на 1,2%, на 15,9% меньше показателя по РФ и на 20,1% меньше показателя по ПФО в 2020 г. По результатам анализа данных и показателей ФИФ СГМ Республика Марий Эл отнесена к территориям риска по заболеваемости язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки детей 0–14 лет, подростков 15–17 лет и взрослого населения, по заболеваемости гастритами и дуоденитами подростков 15–17 лет и взрослого населения, по заболеваемости инсулиннезависимым сахарным диабетом взрослого населения, по количеству острых отравлений спиртосодержащими жидкостями со смертельным исходом.

Управлением проводилась целенаправленная работа по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 05.10.1999 № 1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода». Для целей профилактики йоддефицитных

состояний в основном применяется йодированная соль. Она используется во всех детских и подростковых, лечебно-профилактических учреждениях республики, а также реализуется в розничной торговой сети. Установлен надзор за первоочередным и обязательным наличием обогащённой йодом соли в учреждениях образования, здравоохранения, социальной сферы. При проведении мероприятий по контролю установлено, что все проверенные предприятия обеспечены йодированной солью в достаточном количестве. Постоянно осуществляется лабораторный контроль за качеством йодированной соли, потребляемой населением. По инициативе Управления указанная продукция включена в обязательный ассортимент торговых предприятий республики, используется в питании организованных коллективов.

В рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период 2024 года» Советом при Президенте России по стратегическому развитию и национальным проектам 24 сентября 2018 г. утверждён паспорт национального проекта «Экология», в состав которого вошёл федеральный проект «Чистая вода». Министерством строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Марий Эл при участии Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл разработан и направлен в Минстрой России паспорт регионального проекта «Чистая вода» (утверждён протоколом Совета при Главе Республики Марий Эл по стратегическому развитию проектной деятельности и реализации национальных проектов и программ от 14.12.2018 № 2), в который включены мероприятия по модернизации системы водоснабжения республики. Результаты мониторинга в ежемесячном режиме доводятся до органов власти республики для принятия управленческих решений. Информация о состоянии питьевого водоснабжения ежегодно публикуется в Докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл».

С целью информирования населения о радиационной обстановке, о соблюдении хозяйствующими субъектами обязательных требований в области обеспечения радиационной безопасности и принятых мерах пресечения выявленных нарушений санитарных правил, обеспечено регулярное размещение соответствующей информации на официальном сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл.

Осуществлялось взаимодействие с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл, Верхневолжским отделом Инспекции радиационной безопасности Волжского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, ответственными должностными лицами хозяйствующих субъектов, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения.

Проведение мероприятий, направленных на предупреждение негативного влияния спиртосодержащей продукции на здоровье населения, по-прежнему остаётся приоритетным направлением. Токсическое действие этилового спирта вследствие чрезмерного употребления крепких алкогольных напитков является достаточно частой причиной смертельных исходов. Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл постоянно проводится работа по информированию населения о выявленных фактах некачественной и опасной спиртосодержащей продукции с привлечением средств массовой информации.

В Республике Марий Эл с 2007 года в соответствии с нормативными правовыми документами Министерства здравоохранения Российской Федерации организована система мониторинга за острыми отравлениями химической этиологии, включающая в себя ежемесячное динамическое наблюдение, анализ ситуации и информирование органов государственной власти, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, заинтересованных ведомств, организаций и населения о результатах мониторинга. В проведении мониторинга задействованы Управление Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии

в Республике Марий Эл», Министерство здравоохранения Республики Марий Эл, медицинские организации всех административных территорий.

Подробный анализ ситуации в виде ежегодного бюллетеня «Анализ динамики бытовых отравлений, в том числе алкоголем, со смертельным исходом по Республике Марий Эл» представляется в Правительство Республики Марий Эл, ежеквартально аналитическая информация об острых отравлениях направляется в Министерство здравоохранения Республики Марий Эл. Население республики информируется путём ежеквартального размещения результатов токсикологического мониторинга на сайте Управления. Анализ данных токсикологического мониторинга показал эффективность предпринятых мер. Благодаря проведённой работе наметилась стабильная тенденция снижения общего количества отравлений. За период наблюдения показатель острых отравлений химической этиологии снизился в 3,2 раза (с 251,0 на 100 тыс. населения в 2007 г. до 77,7 на 100 тыс. населения в 2021 г.), в 1,9 раза снизился и показатель отравлений со смертельным исходом (в 2021 г. показатель составил 40,4 на 100 тыс. населения против 78,0 на 100 тыс. населения в 2007 г.). Несмотря на снижение числа отравлений, сохраняется неблагополучная ситуация по отравлениям спиртосодержащими жидкостями: в республике показатели отравлений спиртосодержащими жидкостями с летальным исходом стабильно превышают среднероссийский уровень и уровень ПФО, в связи с чем существует необходимость продолжения работы в данном направлении.

Управлением осуществляется информирование органов государственной власти Республики Марий Эл, органов местного самоуправления о приоритетных заболеваниях населения республики и муниципальных образований, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания, а также предложения для принятия управленческих решений в составе паспортов муниципальных образований, докладов (справок) о санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Марий Эл и муниципальных образованиях в 2020 году, информационных бюллетеней «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения в Республике Марий Эл в 2020 году», «Динамика и структура наркоманий, хронического алкоголизма и алкогольных психозов по Республике Марий Эл за 2018–2020 годы», «Анализ динамики бытовых отравлений, в том числе алкоголем, со смертельным исходом за 2018–2020 годы», «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения в г. Йошкар-Оле в 2020 году», «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения в г. Волжске в 2020 году», «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения в г. Козьмодемьянске в 2020 году», а также иных информаций.

Государственные и муниципальные программы Республики Марий Эл включают мероприятия, направленные на увеличение продолжительности активной жизни населения за счет формирования здорового образа жизни, снижения уровня распространенности курения, потребления алкогольной продукции, повышения уровня физической активности и количества потребления фруктов и овощей, создания системы мотивации граждан к ответственности за сохранение собственного здоровья. Все принятые органами государственной власти, органами местного самоуправления управленческие решения реализуются в муниципальных целевых программах, включающих мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Марий Эл.

В течение года вопросы улучшения приоритетных санитарно-эпидемиологических и социальных факторов, формирующих негативные тенденции в состоянии здоровья населения муниципальных образований, неоднократно выносились на рассмотрение глав администраций и Советов депутатов муниципальных образований республики. Информация о приоритетных заболеваниях населения республики и муниципальных образований, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов среды обитания, по результатам социально-гигиенического мониторинга в постоянном режиме размещалась на сайте Управления и в средствах массовой информации республики

и муниципальных образований. Решение сложных проблем обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, профилактики инфекционной и неинфекционной заболеваемости населения Республики Марий Эл требует дальнейшего развития системы управления рисками для здоровья, дальнейшего развития риск-ориентированного подхода планирования и осуществления надзорной деятельности, совершенствования социально-гигиенического мониторинга в целях управления рисками.

2.3. Основные меры по профилактике инфекционной и паразитарной заболеваемости в Республике Марий Эл

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в 2021 г. оставалась напряжённой в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19, по другим инфекционным заболеваниям характеризовалась как относительно стабильная.

В целях своевременного выявления ВИЧ-инфекции в Республике Марий Эл в 2021 г. обследовано 207415 человек (в 2020 г. – 146055; в 2019 г. – 174864); показатель тестирования составил 30,5 на каждые 100 человек (в 2020 г. – 21,5; в 2019 г. – 25,6).

В республике реализуются План первоочередных мероприятий по противодействию распространения ВИЧ-инфекции, План мероприятий («Дорожная карта») по реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции на период 2030 года», План мероприятий («дорожная карта») Республики Марий Эл по реализации программ по профилактике ВИЧ/СПИДа на рабочих местах и недопущении дискриминации и стигматизации в трудовых коллективах лиц, живущих с ВИЧ-инфекцией.

Направлены информации по ВИЧ-инфекции в адрес министерств и ведомств Республики Марий Эл, глав администраций муниципальных образований.

В 2021 г. в республике проведена «горячая линия» по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции.

Во исполнение постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.12.2007 № 86 «Об организации медицинского освидетельствования иностранных граждан и лиц без гражданства» в Республике Марий Эл в 2021 г. обследовано 974 человека, в том числе 53 гражданина Украины. Выявлено 9 случаев новой коронавирусной инфекции (COVID-19), 2 случая сифилиса и 2 случая ВИЧ-инфекции у иностранных граждан; случаи туберкулёза не выявлены.

В 2021 г. Указом Президента Российской Федерации от 15.12.2020 № 791 внесены изменения в Указ Президента Российской Федерации от 18.04.2020 № 274 «О временных мерах по урегулированию правового положения иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации в связи с угрозой дальнейшего распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», принятие решений о целесообразности пребывания (проживания) иностранного гражданина или лица без гражданства в Российской Федерации.

Межведомственной комиссией по принятию Решения о целесообразности пребывания (проживания) иностранного гражданина или лица без гражданства в Российской Федерации в Республике Марий Эл проведено 10 заседаний.

В 2021 г. в адрес Управления поступило 5 материалов для принятия Решения о нежелательности пребывания (проживания) иностранного гражданина или лица без гражданства в Российской Федерации, принятого в связи с наличием обстоятельств, создающих реальную угрозу здоровью населения.

Решение о нежелательности пребывания (проживания) в Российской Федерации в отношении гражданина Республики Узбекистан, страдающего заболеванием, вызываемым вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекцией), не принималось в связи с наличием родственника, имеющего гражданство Российской Федерации.

Решение о нежелательности пребывания (проживания) в Российской Федерации в отношении гражданина Республики Таджикистан, страдающего заболеванием, вызываемым вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекцией), не принималось в связи с наличием родственника, имеющего гражданство Российской Федерации.

Решение о нежелательности пребывания (проживания) в Российской Федерации в отношении лица без гражданства, страдающего заболеванием, вызываемым вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекцией), не принималось в связи с наличием родственников – граждан Российской Федерации.

Решения о нежелательности пребывания (проживания) в Российской Федерации в отношении двух граждан Республики Узбекистан, страдающих заболеванием (сифилис) в соответствии с пунктом 2 Указа Президента Российской Федерации от 15.06.2021 № 364 «О временных мерах по урегулированию правового положения иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации в связи с угрозой дальнейшего распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» в период с 16 июня по 30 сентября 2021 г. включительно в отношении иностранных граждан не принимались.

Заболеваемость туберкулёзом среди постоянных жителей республики в сравнении с 2020 г. снизилась на 5,1% (показатель 25,0 против 26,2 на 100 тыс. населения).

В 2021 г. увеличился на 11% по сравнению в 2020 г. охват населения рентгенофлюорографическим обследованием с целью раннего выявления туберкулёза, составив 75,2% от численности прикреплённого населения; всего обследовано 412 636 человек (в 2020 г. обследовано 366 912 человек, или 67,2% от численности прикреплённого населения).

Выполнение Плана профилактических рентгенофлюорографических осмотров населения на туберкулёз в 2021 г. в целом по Республике Марий Эл составило 85,9%. Отмечается невыполнение Плана в Горномарийском, Звениговском, Килемарском, Куженерском, Параньгинском и Сернурском районах.

Охват профилактическими осмотрами лиц декретированных профессий составил 98,5% от плана, выявлено 3 случая туберкулёза (в 2020 г. – 4 случая; в 2019 г. – 5 случаев).

Охват туберкулинодиагностикой детей до 14 лет составил 94,1% от плана (в 2020 г. – 88,1%; в 2019 г. – 95,5%), подростков 15–17 лет – 87,4% от плана (в 2020 г. – 90,3%; в 2019 г. – 90,7%). Ниже среднереспубликанского показателя выполнение Плана туберкулинодиагностики среди детей до 14 лет отмечено в Килемарском (81,0%), Горномарийском (92,9%) районах и г. Йошкар-Оле (88,9%). Среди подростков выполнение Плана туберкулинодиагностики ниже среднереспубликанского показателя зарегистрировано в Килемарском (51,2%), Моркинском (75,1%), Звениговском (83,7%) районах и г. Йошкар-Оле (79,8%). Дополнительную консультацию у фтизиатра, назначенную по результатам проведения туберкулинодиагностики, получили 98,3% детей (в 2020 г. – 97,5%).

План прививок против туберкулёза выполнен на 97,9%, в том числе новорожденных – на 97,6% (в 2020 г. – 79,9 и 90,3 % соответственно; в 2019 г. – 85,9 и 96,3 % соответственно). Невыполнение плана прививок связано со снижением рождаемости.

В 2021 г. в республике охват очагов туберкулёза заключительной дезинфекцией составил 100% (в 2020-2019 г. – 100%), в том числе камерным способом – 100% (в 2019-2020 гг. – 100%).

В марте - апреле 2021 г. в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в республике проведены организационные мероприятия, посвящённые Всемирному дню борьбы с туберкулёзом.

В 2021 г. в целях информирования населения о мерах профилактики туберкулёза опубликованы статьи в республиканской и районной периодической печати, Интернет-изданиях, показаны телесюжеты, озвучены информации на радио, размещены информационные материалы на сайте Управления.

Проведение Всемирного дня борьбы с туберкулёзом освещалось в республиканских, городских и районных СМИ. На сайте Управления опубликованы 6 материалов, приуроченных к Всемирному дню борьбы с туберкулёзом и посвящённых профилактике заболевания среди детского и взрослого населения. Основное внимание акцентировано на необходимости вакцинации и регулярного обследования на туберкулёз. В интернет-СМИ размещены 5 статей.

В условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 в период проведения месячника во всех образовательных учреждениях республики массовые мероприятия не проводились.

В Республике Марий Эл в основном сохранялась стабилизация заболеваемости инфекциями, управляемым средствами специфической профилактики. В 2021 г. не зарегистрированы случаи заболевания эпидемическим паротитом, дифтерией, корью, краснухой, в том числе врождённой краснухой, полиомиелитом, в том числе вакциноассоциированным (ВАП), что соответствует индикативным целевым показателям.

Снизилась заболеваемость коклюшем (с 23 случаев в 2020 г. до 2 случаев в 2021 г.), показатель заболеваемости в целом по республике (0,3 на 100 тыс. населения) был в 5,5 раза ниже показателя по Российской Федерации (0,75).

В республике достигнуты и в основном поддерживаются показатели своевременности охвата профилактическими прививками населения в декретированных возрастах (95% и более), что соответствует планируемым показателям и оказывает положительное влияние на динамику заболеваемости инфекциями, управляемыми средствами специфической профилактики; исключение составили показатели своевременности вакцинации и ревакцинации против пневмококковой инфекции (94,6 и 84,9 % соответственно), что связано с недоработками лечебной сети.

Иммунизация населения также проводится в рамках действующей в настоящее время государственной программы Республики Марий Эл «Развитие здравоохранения» на 2021–2025 годы, согласно которой осуществляется закупка вакцин для иммунизации по эпидемическим показаниям, современных комплексных иммунобиологических препаратов.

В 2021 г. в рамках Государственной программы Республики Марий Эл «Развитие здравоохранения», в том числе на вакцинопрофилактику за счёт средств республиканского бюджета выделено и освоено на приобретение иммунологических препаратов 12137,483 тыс. рублей.

Для проведения специфических профилактических противотуберкулезных мероприятий, обработки очагов туберкулеза, оказания социальной поддержки больным туберкулезом, приобретения лекарственных препаратов выделено и освоено 21 155,189 тыс. рублей. На приобретение лекарственных препаратов, диагностических средств и расходных материалов с целью профилактики и лечения ВИЧ-инфекции и гепатитов В и С выделено и освоено 4027,519 тыс. рублей.

В целях формирования у населения республики позитивного отношения к профилактическим прививкам во всех медицинских организациях республики созданы иммунологические комиссии, в работе которых принимают участие представители Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

В 2021 г. вопросы иммунизации населения рассматривались на двух заседаниях санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл:

– 26 апреля 2021 г. – об итогах эпидемии гриппа и ОРВИ в эпидсезоне 2020-2021 гг. в Республике Марий Эл и задачах на предстоящий эпидсезон 2021–2022 гг. (протокол заседания от 26.04.2021 № 1);

– 25 октября 2021 г. – о ходе выполнения постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.07.2021 № 20 (протокол заседания от 25.10.2021 № 2).

Вопросы иммунизации населения рассмотрены также на заседаниях санитарно-противоэпидемических комиссий при администрациях всех 17 муниципальных образований республики.

Направлены письма с внесением предложений по вопросам иммунопрофилактики, в том числе выполнения плана профилактических прививок, иммунизации против кори, подчищающей иммунизации против кори, ветряной оспы, соблюдения «холодовой цепи» в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, главных врачей медицинских организаций, Министерства образования и науки Республики Марий Эл, городских и районных отделов образования администраций муниципальных образований, ректоров вузов, Департамента труда и занятости населения Республики Марий Эл.

Выполнение плана профилактических прививок рассмотрено на заседаниях коллегии Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл по итогам года, полугодия с постановкой задач, коллегии Министерства здравоохранения Республики Марий Эл.

По вопросам иммунопрофилактики проведены: 2 заседания межведомственной комиссии по экзантемным заболеваниям, 1 заседание Общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов, 2 семинара-совещания (в режиме онлайн-конференций), 12 аппаратных совещаний у руководителя Управления, 9 совещаний главных врачей.

Вопросы иммунопрофилактики рассмотрены на заседании рабочей группы Министерства здравоохранения Республики Марий Эл и Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, двух заседаниях Республиканской комиссии по дифференциальной диагностике кори и других экзантемных заболеваний. Вопрос выполнения плана иммунизации регулярно рассматривался на совещаниях с главными врачами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» и его филиалов, начальниками территориальных отделов Управления.

Министерством здравоохранения Республики Марий Эл и Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл ведётся мониторинг за работой иммунологических комиссий в медицинских организациях; в ежемесячном режиме в Управление представляется информация о количестве привитых детей из числа отказчиков от прививок и после пересмотра медицинских отводов (против полиомиелита и кори).

В медицинских организациях республики продолжается работа по формированию электронных баз данных по иммунизации населения.

В республике функционируют 424 прививочные бригады, в том числе 183 педиатрические, 241 терапевтическая, 207 бригад, обслуживающих сельских жителей.

В целях обеспечения эффективности и безопасности иммунопрофилактики и функционирования «холодовой цепи» на всех её уровнях в 2021 г. приобретено холодильное оборудование за счёт средств, предусмотренных в бюджете медицинских организаций: закуплен 41 фармацевтический холодильник объёмом 250 дм^3 на сумму 929,0 тыс. рублей, 6 холодильных (морозильных) камер на сумму 467,955 тыс. рублей, 24 термоконтейнера объёмом 411 л на сумму 115 472,97 тыс. рублей.

В рамках реализации Распоряжения Правительства Республики Марий Эл от 25.01.2021 № 15-р Министерству здравоохранения Республики Марий Эл выделены бюджетные ассигнования на мероприятия направленные на профилактику, предупреждение, ликвидацию последствий распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 на территории республики в сумме 6900,0 тыс. рублей, которые направлены на приобретение, рефрижераторов, холодильного оборудования, термоконтейнеров медицинских для обеспечения холодовой цепи в медицинских организациях и проведения вакцинации населения республики. В рамках реализации указанного распоряжения заключены контракты на общую сумму 6400, 977 тыс. рублей, в том числе на поставку 58 фармацевтических холодильников (объёмом камер 250 л), 21 морозильной камеры (объёмом 180 л), 92 термоконтейнеров многоразового

использования (объёмом 25,5 л), 2116 хладоэлементов и двух специализированных рефрижераторов на базе автомобилей «ГАЗель Бизнес» и «Lada Largus».

Обеспеченность холодильным оборудованием медицинских организаций Республики Марий Эл на всех этапах «холодовой цепи» в 2021 г. составила 100%.

На II уровне «холодовой цепи» (АО «Марий Эл – Фармация») для хранения иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) имеются холодильные камеры объёмом 94,4 м^3 и 60,0 м^3 с температурным режимом +2…+8 °С, оборудованные автономными термометрами с фиксацией температуры с интервалом не более 1 минуты.

Кроме этого, на складе АО «Марий Эл – Фармация» для хранения вакцин имеются 2 фармацевтических холодильных шкафа общим объёмом 1,25 м^3 и 3 морозильника общим объёмом 1,16 м^3.

В медицинских организациях для обеспечения условий хранения медицинских иммунобиологических препаратов на III уровне имеются склады. Оснащённость холодильным оборудованием составляет 100%, из которых 73,8% – фармацевтические холодильники, 26,2% – бытовые холодильники. Для контроля температурного режима при транспортировании ИЛП с целью подтверждения соблюдения условий «холодовой цепи» и выявления нарушений в её работе медицинские организации оснащены электронными термоиндикаторами на 98%, для хранения ИЛП – на 100%.

Для соблюдения условий хранения медицинских ИЛП на IV уровне «холодовой цепи» имеются фармацевтические холодильники (53,9%) и бытовые холодильники (46,1%). Для контроля температурного режима при транспортировании ИЛП с целью подтверждения соблюдения условий «холодовой цепи» и выявления нарушений в её работе медицинские организации оснащены электронными термоиндикаторами на 98%, для хранения ИЛП – на 98%.

Химические термоиндикаторы для контроля «холодовой цепи» не используются.

Министерством здравоохранения Республики Марий Эл и Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл ведётся мониторинг за работой иммунологических комиссий в медицинских организациях; в ежемесячном режиме в Управление представляется информация о количестве привитых детей из числа отказчиков от прививок и после пересмотра медицинских отводов. Так, в 2021 г. в рамках «подчищающей» иммунизации (из числа отказчиков от прививок и после пересмотра медицинских отводов) привито против кори 434 ребёнка, в том числе после пересмотра медицинских отводов – 78 (18,0%), из числа отказчиков – 356 (82,0%); привито против полиомиелита 338 из 365 детей (92,6%), в том числе после пересмотра медицинских отводов – 224 (61,4%), из числа отказников – 141 (38,6%).

Реализуется региональный «План мероприятий по реализации Программы профилактики кори и краснухи, достижения спорадической заболеваемости эпидемическим паротитом на территории Республики Марий Эл (2021–2025 гг.)». Информация о ходе реализации направляется в Пермский региональный центр по надзору за корью для представления в Европейскую региональную комиссию по верификации элиминации кори и краснухи.

Ход выполнения Программы рассматривается на заседании санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве республики.

По вопросам профилактики кори, краснухи направлены информационно-аналитические письма (в том числе по вопросам иммунизации населения и о ходе реализации мероприятий программы ликвидации кори в республике) в адрес Правительства Республики Марий Эл, глав администраций муниципальных образований городов и районов республики, Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, главных врачей медицинских организаций республики, начальников медицинских служб силовых структур, руководителей, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих оказание туристских услуг в Республике Марий Эл.

Информация о заболеваемости и мерах профилактики вакциноуправляемых инфекций в постоянном режиме освещается в средствах массовой информации, размещается на сайте Управления.

В 2021 г. на сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл опубликовано 247 информационно-просветительских материалов о пользе вакцинации, ходе прививочных кампаний против различных инфекционных заболеваний, включая COVID-19. Все публикации продублированы в официальном паблике Управления в социальной сети «ВКонтакте».

В эфире радиостанций ГТРК «Марий Эл», «МЭТР FM» и др. прозвучали 35 радиовыступлений специалистов Управления и 113 радиоинформаций. На телеканалах ГТРК «Марий Эл» и «МЭТР – Марий Эл Телерадио» показано 34 сюжета, в том числе интервью главного государственного санитарного врача по Республике Марий Эл. В республиканских и муниципальных газетах опубликовано 113 статей. Исходящий контент был востребован и использован при подготовке материалов в электронных средствах массовой информации: на сайтах информационных агентств республики и сетевых изданий (размещено 582 публикации).

Вся подготовленная информация направлена в зарегистрированные СМИ республики.

В 2021 г. проводились мероприятия по реализации Плана мероприятий по реализации «Плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации на 2019–2021 годы» в Республике Марий Эл, утверждённого 17.06.2019 руководителем Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, министром здравоохранения Республики Марий Эл.

В условиях пандемического распространения новой коронавирусной инфекции мероприятия по недопущению распространения коронавирусной инфекции в республике проводились в соответствии с постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.01.2020 № 2 «О дополнительных мероприятиях по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV», от 31.01.2020 № 3 «О проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по недопущению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV», от 18.03.2020 № 7 «Об обеспечении режима изоляции в целях предотвращения COVID-19», от 30.03.2020 № 9 «О дополнительных мерах по недопущению распространения COVID-19» и других нормативно-правовых документов.

Постановлением Правительства Республики Марий Эл от 4 марта 2020 г. № 59 в республике создан оперативный штаб по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на территории Республики Марий Эл; руководитель оперативного штаба – Председатель Правительства Республики Марий Эл.

Разработан и 29.01.2020 утверждён Главой Республики Марий Эл «Региональный план организационных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV» на территории Республики Марий Эл.

Разработан Управлением совместно с Комитетом гражданской обороны и защиты населения Республики Марий Эл, Министерством здравоохранения Республики Марий Эл и утверждён решением санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл (протокол от 19.02.2020 № 3) оперативный план мероприятий при возникновении на территории Республики Марий Эл инфекционного заболевания, вызванного микроорганизмами I и II группы патогенности. Проведены теоретические и практические занятия с сотрудниками аэропорта, железнодорожного и автобусного вокзалов.

Управлением внесены предложения на заседания 9-ти оперативных штабов по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции

COVID-19 на территории Республике Марий Эл и заседания санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл и при администрациях муниципальных образований в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия на территории республики.

Управлением подготовлены предложения и замечания в проекты постановлений Правительства Республики Марий Эл, Указы Главы Республики Марий Эл по вопросам внесения изменений в перечни организаций, осуществляющих деятельность в период действия мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического на территории Республики Марий Эл, в связи с распространением COVID-19; продлению режима ЧС; возможности проведения массовых мероприятий; определению условий функционирования хозяйствующих субъектов, возможности снятия ограничительных мероприятий (даны предложения по 21 изменению в Постановление Правительства и 34 изменениям в Указ Главы).

Внесены предложения по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в период распространения новой коронавирусной инфекции, в том числе о необходимости введения ограничений, исполнения постановления Правительства Российской Федерации от 27.03.2021 № 452 «Об обеспечении уведомления физических лиц о результатах исследований на наличие возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19) с использованием федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» и обмена информацией о результатах таких исследований», выполнения регламентированного показателя по охвату тестированием населения в адрес Правительства Республики Марий Эл (31), Главы Республики Марий Эл (19), Министерства здравоохранения Республики Марий Эл (38).

Организован и проведен кустовой обучающий семинар с медицинскими работниками «Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции и ОРВИ», на котором освещались вопросы по технике отбора материала от пациентов и доставке биологического материала. Проведение лабораторных исследований лабораториями медицинских организаций на начальном этапе проводилось с участием и контролем врачей лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл».

Все распорядительные, методические и информационно-аналитические документы Управлением доведены до министерств и ведомств, Глав администраций муниципальных образований городов и районов, медицинских организаций республики, образовательных учреждений, промышленных и транспортных организаций, а также хозяйствующих субъектов. Повторно выданы предписания о проведении дополнительных профилактических (противоэпидемических) мероприятий всем хозяйствующим субъектам (3979), в том образовательным учреждениям, учреждениям, оказывающим социальные услуги.

В адрес медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную и стационарную помощь, выданы предписания о проведении профилактических (противоэпидемических) мероприятий, предложения по соблюдению противоэпидемического режима в медицинских организациях, включая организацию работы персонала, использование средств индивидуальной защиты, проведения производственного контроля с целью обеспечения систематического исследования смывов с объектов окружающей среды и оборудования на наличие вируса COVID-19, бактериальную и грибковую флору, принятию дополнительных мер по контролю за качеством дезинфекции, своевременной замены дезинфектантов и оценки их эффективности в отношении госпитальной микрофлоры, проведению плановой профилактической мойки и дезинфекции помещений, оборудования, вентиляционных систем медицинских организаций (структурных подразделений).

Управлением осуществляется взаимодействие с министерством здравоохранения республики по вопросам готовности медицинских организаций для госпитализации

пациентов с новой коронавирусной инфекцией; систематически проводился мониторинг проведения противоэпидемических мероприятий, лабораторных исследований на COVID-19 с последующим внесением предложений в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, и направлением писем в адрес медицинских организаций.

Вопросы организации проведения медицинского осмотра и лабораторных исследований на COVID-19 также рассматривались на еженедельных заседаниях штаба при Управлении с участием представителей Министерства здравоохранения Республики Марий Эл и медицинских работников медицинских организаций.

В целях предотвращения заноса в социальные учреждения и санатории было организовано проведение профилактических осмотров персонала перед сменами, сотрудников загородных лагерей, детских образовательных учреждений, было выявлено 2 сотрудника с положительными результатами, которым вынесены постановления Главного государственного санитарного врача об изоляции и медицинском наблюдении. Благодаря проведенной работе по организации медицинских осмотров не допущено распространения инфекционного заболевания в оздоровительной организации.

В 2021 г. в связи с продолжающейся угрозой распространения новой коронавирусной инфекции, ухудшением ситуации по количеству заболевших COVID-19, ростом числа госпитализируемых в инфекционные стационары и низкими темпами иммунизации против новой коронавирусной инфекции главным государственным санитарным врачом по Республике Марий Эл принято решение об обязательной вакцинации сотрудников, работающих в определённых сферах деятельности (постановления главного государственного санитарного врача по Республике Марий Эл: от 22 июля 2021 г. № 1 «О проведении профилактических прививок отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям», от 11 октября 2021 г. № 2 «О внесении изменений в постановление главного государственного санитарного врача по Республике Марий Эл от 22.07.2021 № 1 «О проведении профилактических прививок отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям», от 28 октября 2021 г. № 3 «О внесении изменений в постановление главного государственного санитарного врача по Республике Марий Эл от 22.07.2021 № 1 «О проведении профилактических прививок отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям»).

Управлением совместно со специалистами Министерства здравоохранения Республики Марий Эл проводились проверки лабораторий на предмет обязательного соблюдения требований биологической безопасности с проведением лабораторных исследований объектов окружающей среды на РНК вируса SARS-CoV-2, результаты отрицательные.

Лабораторные исследования объектов окружающей среды на РНК вируса SARS-CoV-2 проводились при проверке юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по эпидемиологическим показаниям, результаты отрицательные.

При регистрации в организованных коллективах случаев новой коронавирусной инфекции в адрес юридических лиц и индивидуальных предпринимателей выданы предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, определены контактные лица. Списки лиц, находившихся в контакте с больным COVID-19, в том числе из семейных очагов, переданы в медицинские организации по месту проживания для организации и обеспечения медицинского наблюдения, лабораторного обследования методом ПЦР на новую коронавирусную инфекцию у контактировавших и, при необходимости, организации профилактического лечения контактным. Проводился мониторинг представления медицинскими организациями информации о результатах медицинского наблюдения.

Управлением выданы 3922 предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий в целях предупреждения дальнейшего

распространения коронавирусной инфекции в адрес юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в том числе осуществляющих деятельность в местах массового скопления людей: аэропорт, железнодорожный вокзал, автовокзалы, спортивные сооружения, торговые центры, рынки, туристические агентства, места проведения театрально-зрелищных, культурно-просветительских или зрелищно-развлекательных мероприятий (кинотеатры, театры), социальные учреждения. По полученной информации от юридических лиц на объектах усилены профилактические мероприятия по дезинфекционному режиму, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями изданы внутренние приказы; организованы профилактические мероприятия (текущая дезинфекция) на автотранспортных средствах республики для перевозки пассажиров.

В целях контроля проведения противоэпидемических мероприятий Управлением проводятся рейдовые осмотры объектов на предмет наличия масок и резиновых перчаток у сотрудников, наличия дезинфицирующих средств для обработки оборудования и поверхностей, соблюдения режима текущей дезинфекции помещений, а также обеспечения индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами режима дистанцирования для покупателей в кассовой зоне.

Всего рейдовые осмотры проведены на 4288 объектах. Нарушения в части проведения текущей дезинфекции, отсутствия у сотрудников средств защиты (масок и перчаток), не соблюдения дистанции, отсутствия «входного фильтра» с проверкой температуры тела работников, отсутствие обеззараживателя воздуха и контейнеров для использованных масок выявлены на 152 объектах.

По фактам выявленных нарушений 131 административный материал по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ направлен на рассмотрение в суды. Один материал направлен для принятия мер в пределах компетенции в Министерство промышленности, экономического развития и торговли Республики Марий Эл. Судами по результатам рассмотрения административных дел назначено 105 наказаний в виде административного штрафа на общую сумму 3 млн. 807 тыс. 500 руб. Двум индивидуальным предпринимателям назначено административное наказание в виде приостановления деятельности ИП Михеевой Л.Г. на 80 суток и ИП Абдурахманову О.А. на 90 суток.

Также, выявлены нарушения в части проведения дезинфекционных мероприятий многоквартирных жилых домов в деятельности 3 управляющих компаний, в отношении виновных лиц составлено три протокола по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ. Судом рассмотрено 3 материала, назначены штрафы на сумму 100 тыс. рублей.

Управлением Роспотребнадзора принимаются меры административной ответственности за несоблюдение противоэпидемических мероприятий лицами, находящимися на карантине (изоляции) по Постановлениям Главного государственного санитарного врача по Республике Марий Эл и прибывшими на территорию Российской Федерации. За нарушение режима изоляции и карантина привлечены к административной ответственности по части 1 статьи 6.3 КоАП РФ в виде штрафов 11 граждан, в виде предупреждения 2 гражданина.

Осуществляется мониторинг за соблюдением изоляции больными, находящимися на дому, а также контактирующими с ними лицами. На данный момент установлено 32 факта нарушения гражданами режима карантина. На данных граждан возбуждены дела об административных правонарушениях по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ и в отношении 3 граждан информация передана в следственный комитет по Республике Марий Эл, для рассмотрения возможности возбуждения уголовных дел. Судами рассмотрено 32 административных материала. К административной ответственности в виде штрафа привлечено 28 граждан. Наложено административных штрафов на сумму 309 тыс. 500 руб. В отношении 4 граждан вынесены постановления о прекращении производства по делу.

В ходе проведения эпидемиологического расследования причин возникновения инфекционного заболевания в отношении одного юридического лица, одного индивидуального предпринимателя и 28 должностных лиц по фактам выявленных нарушений возбуждены административные материалы по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ. Материалы административных дел направлены на рассмотрение в суд. Решениями судов назначены административные наказания в виде штрафа на общую сумму 1 млн. 133 тыс. 500 рублей. Двум должностным лицам вынесены устные замечания.

По данным Оперативного штаба, МВД и информации, поступившей из Управлений Роспотребнадзора в субъектах РФ, в Республику Марий Эл с момента возобновления авиасообщения (август 2020 г.) по состоянию на 31.12.2021 прибыло 17 516 граждан, из них 16 699 по прибытии заполнили анкеты на Интернет-портале «Госуслуги».

По данным, размещённым гражданами на Интернет-портале «Госуслуги» (корректно представленной информации), информации, представленной гражданами непосредственно в адрес Управления, а также поступившей из правоохранительных органов, 17 358 прибывших из зарубежных стран граждан прошли обследование на COVID-19 методом ПЦР в первые 3 дня после возвращения.

По состоянию на 31.12.2021 не прошли обследование на COVID-19 методом ПЦР в первые 3 дня после возвращения из зарубежных стран 152 гражданина.

Информация по 2 гражданам (детям) направлена в правоохранительные органы с целью установления подлинности представленных результатов обследования на COVID-19, остальные граждане приглашены в Управление для выяснения обстоятельств дела и составления протокола по части 2 статьи 6.3 КоАП РФ. По состоянию на 31.12.2021 на рассмотрение в суды направлено 136 материалов. В отношении 111 граждан судом вынесены решения о наложении штрафа на общую сумму 907 500 рублей, остальные материалы находятся на рассмотрении.

По данным, размещенным в Интернет-портале «Госуслуги», а также иным сведениям, поступившим в Управление, с момента возобновления авиасообщения зарегистрировано 92 подтверждённых случая COVID-19 у граждан, вернувшихся из зарубежных стран.

Противоэпидемические мероприятия проведены в полном объёме. Информация для проведения противоэпидемических мероприятий в отношении контактных пассажиров направлена в Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан по месту пересечения границы и субъекты Российской Федерации.

В республике проводится широкая информационно-разъяснительная работа среди населения по вопросам профилактики гриппа, ОРВИ, коронавирусной инфекции. Размещены на сайтах памятки для населения; организована аудио- и видеотрансляция информации о мерах профилактики коронавирусной инфекции в здании станции железнодорожного вокзала, аэропорта, центрального автовокзала. На транспорте размещено более 1400 памяток, проводятся мониторинговые мероприятия за наличием памяток во всех транспортных средствах. В местах массового скопления людей распространено более 4250 памяток (в кинотеатрах и театрах, торговых центрах, банках гостиницах).

В 2021 г. на сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, в официальной группе Управления в социальной сети «ВКонтакте» и на сайте Роспотребнадзора опубликовано 1786 информационно-просветительских материалов о заболеваемости различными инфекционными и паразитарными заболеваниями, пользе вакцинации, ходе прививочных кампаний против различных инфекционных заболеваний.

В эфире радиостанций прозвучали 76 выступлений специалистов Управления и 727 информаций. На телеканалах ГТРК «Марий Эл» и «МЭТР» показано 139 сюжетов, в том числе интервью главного государственного санитарного врача по Республике Марий Эл. В республиканских и муниципальных газетах опубликовано 226 статей. Исходящий контент был востребован и использован при подготовке материалов в электронных

средствах массовой информации: на сайтах информационных агентств республики и сетевых изданий (размещено 1957 публикаций).

На тематических телефонных «горячих линиях» принято 289 обращений граждан по вопросам профилактики гриппа, ОРВИ и коронавирусной инфекции, на которые даны обстоятельные ответы.

В местах массового пребывания людей, в том числе в зданиях спортивных сооружений, на рынке г. Йошкар-Олы, в крупных торговых центрах, МФЦ, отделениях банка и почты России на информационных стойках и путем голосового оповещения проводится информационная агитация среди населения.

Информационные материалы, направленные Управлением, размещены на официальных сайтах администраций всех 17-ти муниципальных образований республики, министерств и ведомств.

Важным направлением остаётся проведение качественного эпидемиологического надзора за острыми вялыми параличами (ОВП). Ежегодно в республике регистрируется от 1 до 4 случаев ОВП (в 2020 г. – 1 случай; в 2019 г. – 4 случая), что соответствует расчётному показателю, рекомендуемому ВОЗ (для Республики Марий Эл – 1 случай).

В 2021 г. в республике по оперативной информации зарегистрирован 1 случай ОВП; эпидемиологическое расследование, лабораторное обследование, доставка инфекционного материала от больного в региональный центр по надзору за полиомиелитом и ОВП проведены своевременно и в полном объёме. Данный случай подтверждён экспертной Комиссией по диагностике полиомиелита и ОВП.

Проводится активный эпидемиологический надзор за полиомиелитом и ОВП в детских стационарах (отделениях, палатах), в которые поступают больные неврологического и инфекционного профиля, с проверкой журналов поступающих и выписных диагнозов, историй болезни с периодичностью 1 раз в две недели. Наряду с этим проводится ежемесячное посещение детских поликлинических отделений, детских консультаций с проверкой статистических талонов хирургического, неврологического приёмов и амбулаторных карт, а также закрытых детских учреждений. По результатам проверок составляются информационные справки.

Активному эпиднадзору за ОВП / ПОЛИО в Республике Марий Эл подлежат 42 объекта. При осуществлении активного эпидемиологического надзора больных ОВП не выявлено. Управлением организован и ведётся мониторинг проведения заседаний комиссий по диагностике и выявлению ОВП в медицинских организациях (по данным еженедельных отчётов из медицинских организаций республики).

В 2021 г. продолжена работа в рамках соглашения с миграционной службой по обследованию детей, прибывших из других стран; обследованы на полиовирусы 24 ребёнка в возрасте до 5 лет; результаты отрицательные (в 2020 г. – 2 ребенка; в 2019 г. – 12 детей).

Ежегодно проводится обследование здоровых лиц из группы риска (закрытые детские учреждения) на полио-, энтеровирусы. В 2021 г. обследовано 16 детей из ГБУ РМЭ «Детская республиканская клиническая больница» и 4 ребёнка из ГБУ РМЭ «Люльпанский центр для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» (в 2020 г. – обследовано 20 детей из ГБУ РМЭ «Детский дом-интернат «Солнышко»; в 2019 г. – 14 детей из Дома ребёнка ГБУ РМЭ «Детская республиканская клиническая больница»), результаты отрицательные.

В целях слежения за циркуляцией полиовирусов в объектах окружающей среды проведены вирусологические исследования 190 проб сточных вод в 5 мониторинговых точках (г. Йошкар-Ола, г. Козьмодемьянск, г. Волжск) в вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл»; все результаты отрицательные.

В вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» ежеквартально выполняются исследования по определению

чувствительности клеток к полиовирусам. Исследования проводились на 3-х культурах клеток, всего проведено 12 исследований.

Профилактические и противоэпидемические мероприятия по энтеровирусной инфекции (ЭВИ) проводятся в республике в соответствии с Планом мероприятий Республики Марий Эл по реализации Программы «Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции на 2018–2022 гг.», разработанным Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл совместно с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл, и утверждённым 22.03.2018.

В 2021 г. внесены предложения в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, главных врачей медицинских организаций, Министерства образования и науки Республики Марий Эл, руководителей летних оздоровительных учреждений; организованы дополнительные профилактические мероприятия в летних оздоровительных учреждениях.

Были введены и реализовывались дополнительные профилактические и противоэпидемические мероприятия:

− в детских образовательных учреждениях – усиление контроля за проведением утреннего фильтра во всех группах; строгое соблюдение дезинфекционного и санитарно-гигиенического режимов; временный запрет на использование в рационе питания свежих овощей и фруктов, замена их на соки и др.);

− в медицинских организациях – обучение медицинского персонала по вопросам своевременного выявления больных ЭВИ и проведению первичных противоэпидемических мероприятий; обеспечена готовность к приёму больных, создан запас средств лечения и экстренной профилактики;

– организовано и проведено внеочередное гигиеническое обучение сотрудников летних оздоровительных учреждений по вопросам профилактики ЭВИ.

Лабораторные исследования на энтеровирусы материала из окружающей среды и от людей (методом ПЦР и вирусологическим методом) осуществляются в вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл». Для проведения вышеуказанных исследований закуплены диагностические системы для определения энтеровирусов методом ПЦР, питательные среды для выделения культуры клеток, расходные материалы для сбора и концентрации материала из объектов окружающей среды, проведения диагностических исследований.

В эпидсезон 2020–2021 гг. сдерживанию интенсивности распространения заболеваний гриппом и ОРВИ способствовало своевременное проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий на всей территории республики, в том числе иммунизация населения против гриппа.

Эпидемическое неблагополучие по заболеваемости гриппом и ОРВИ в эпидсезон 2020–2021 гг. характеризовалось умеренной интенсивностью эпидемического процесса.

В 2021 г. в республике эпидемиологическое неблагополучие по заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) в целом по совокупному населению длилось 4 недели (с 25 января по 21 февраля). Зарегистрировано 19 582 случая заболевания ОРВИ, еженедельно регистрировалось от 4,3 тыс. до 5,3 тыс. случаев. Случаев заболевания гриппом не зарегистрировано.

Заболеваемость среди совокупного населения превышала эпидемический пороговый уровень на 22,2-32,1 %; в разрезе возрастных групп: 0–2 года – на 18,7-19,7 %, 3–6 лет – на 11,8-49,3 %, 7–14 лет – на 2,2-5,9 %, 15 лет и старше – на 17,9-20,4 %.

В связи с заболеваемостью ОРВИ среди детей, посещающих детские образовательные учреждения, приостанавливался учебно-воспитательный процесс полностью в одном детском саду Юринского района, в 49 группах 28 детских садов и 26 классах 13 школ республики (г. Йошкар-Ола, г. Волжск, г. Козьмодемьянск, Волжский, Медведевский, Моркинский, Оршанский и Юринский районы).

В период неблагополучия по ОРВИ по результатам лабораторного мониторинга за циркуляцией вирусов гриппа и респираторных вирусов среди заболевших ОРВИ в 8,7% выделены вирусы парагриппа, в 15,0% – аденовирусы, в 3,7% – респираторно-синцитиальные вирусы, 5,0% – риновирусы; вирусы гриппа не выделены. С диагностической целью обследовано 793 больных с ОРВИ, из них у 6,4% выделены аденовирусы, 3,1% – вирусы парагриппа, 1,5% – респираторно-синцитиальные вирусы, 1,9% – риновирусы; вирусы гриппа не выделены.

В период эпидемии в целях координации действий и своевременного принятия управленческих решений в еженедельном режиме в Управлении Роспотребнадзора по Республике Марий Эл проводились заседания штаба.

В еженедельном режиме проводился мониторинг наличия в аптечных и медицинских организациях республики необходимых лекарственных препаратов в соответствии с ассортиментным перечнем, защитных масок. Препараты для симптоматической терапии в аптечной сети имелись в объёме недельной потребности, в медицинских организациях – в объёме месячной потребности; перебоев в противовирусных препаратах в аптечных учреждениях не было.

Запас по девяти основным наименованиям противовирусных препаратов составлял 82,4% от расчётной потребности, что является удовлетворительным показателем при наличии механизма оперативного пополнения запаса лекарственных средств в течение эпидемического сезона.

В ходе подготовки к эпидемическому сезону 2020–2021 гг. в целом по республике запланировано привить за счёт федерального бюджета 379 300 чел. (55% от совокупного населения), из них 98 100 детей и 281 200 взрослых, в том числе 1000 беременных женщин. За счёт других источников финансирования запланировано привить 5000 человек. В республику поступило 351,118 тыс. доз вакцины против гриппа (89 478 доз детской и 261 640 доз взрослой), что составляет 85,1% с учётом дополнительной заявки или 92,6% от первоначальной заявки.

Вакциной за счёт федерального бюджета привито 86 943 ребёнка (88,6% от плана), из них 1535 детей двукратно, и 262 640 взрослых (93,4% от плана), из них 1000 беременных. За счёт средств из других источников финансирования привит 10 551 чел. Всего привито 360 134 жителя республики, что составляет 53% от численности населения.

В эпидсезон 2019–2020 гг. в республике привито против гриппа 295 659 человек, или 43,5% от общей численности населения республики. Вакциной за счёт федерального бюджета привито 81 190 детей и 208 566 взрослых, относящихся к группе риска (100% от плана); на возмездной основе за счёт иных источников финансирования (средств работодателей и личных средств граждан) привито 5903 человека.

В эпидсезон 2018–2019 гг. в республике было привито 286 216 человек, или 42,1% от общей численности населения республики, в том числе за счёт средств федерального бюджета – 82 600 детей и 198 000 взрослых, относящихся к группе риска (100% от плана); за счёт иных источников финансирования привито 5616 человек, в том числе за счёт средств работодателей – 4747 человек.

На профилактику гриппа, ОРВИ и коронавирусной инфекции в эпидсезон 2020-2021 гг. из разных источников финансирования выделено 48 823 742 руб., в том числе:

– из республиканского бюджета – 28 085 440 руб.;

– из средств бюджетов муниципальных образований – 9 224 036 руб.;

– из прочих источников финансирования – 11 514 266 руб.

В ходе подготовки к эпидсезону гриппа и ОРВИ 2020–2021 гг. на территории республики были проведены следующие мероприятия:

– вопрос об итогах эпидемии гриппа и ОРВИ в Республике Марий Эл в эпидсезоне 2020–2021 гг. и задачах на эпидсезон 2021–2022 гг. рассмотрен на заседании санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл;

– проведены заседания санитарно-противоэпидемических комиссий при администрациях всех муниципальных образований городов и районов республики;

– в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, Министерства образования и науки Республики Марий Эл, Министерства социального развития Республики Марий Эл, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл», главных врачей медицинских организаций, Комитета ветеринарии Республики Марий Эл направлены письма с внесением предложений о проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий;

– откорректирован республиканский план профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом и ОРВИ в Республике Марий Эл на эпидсезон 2020–2021 гг.; аналогичные планы откорректированы и утверждены в муниципальных образованиях городов и районов республики;

– определён порядок работы медицинских организаций республики в период эпидемического подъёма заболеваемости гриппом и ОРВИ с учётом возможности перепрофилирования отделений, привлечения дополнительного медицинского персонала, студентов Йошкар-Олинского медицинского колледжа и медицинского факультета Марийского государственного университета;

– Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл совместно с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл проведена оценка имеющихся и планируемых материальных ресурсов медицинских организаций, откорректированы расчёты потребности в противовирусных препаратах, средствах индивидуальной защиты, медицинском оборудовании и других материальных ресурсах;

– с 31.08.2021 возобновлены заседания штаба по гриппу в Управлении Роспотребнадзора по Республике Марий Эл с участием представителей Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, Министерства образования Республики Марий Эл, медицинских организаций, силовых структур;

– направлены письма в адрес министерств и ведомств, руководителей предприятий, организаций, учреждений с внесением предложений об иммунизации против гриппа, выделении ассигнований на закупку вакцин против гриппа для иммунизации лиц, не относящихся к группам риска, определённых Национальным календарём профилактических прививок, закупку противовирусных препаратов для экстренной профилактики и лечения гриппа и ОРВИ;

– проведены совещания (в онлайн формате) с работниками медицинских и образовательных организаций в муниципальных образованиях городов и районов республики, на которых рассматривались вопросы о ходе подготовки к эпидемическому подъёму заболеваемости гриппом и ОРВИ, об иммунизации, мерах профилактики гриппа и ОРВИ, внебольничной пневмонии, поддержании необходимого воздушно-теплового и дезинфекционного режимов в детских образовательных, медицинских организациях.

Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» в течение года ведётся слежение за заболеваемостью гриппом и ОРВИ: в межэпидемический период – в еженедельном режиме, в предэпидемический период и период эпидемии – ежедневно. Проводится еженедельный лабораторный мониторинг за циркуляцией среди населения республики респираторных вирусов и вирусов гриппа. Информация о заболеваемости населения гриппом, ОРВИ и мерах профилактики регулярно направляется в средства массовой информации, а также размещается на официальном сайте Управления, доводится до Правительства Республики Марий Эл, глав администраций муниципальных образований, министерств и ведомств.

Проведение иммунизации населения против вирусного гепатита В (ВГВ) в рамках приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения «Здоровье» и введение в Национальный календарь профилактических прививок против этой инфекции позволило снизить заболеваемость ВГВ с 69 случаев в 2005 г. до 1 случая в 2021 г., предотвратить

заболеваемость острым гепатитом В среди детей до 14 лет, которая не регистрируется с 2007 года.

По состоянию на 31.12.2021 охват населения вакцинацией против вирусного гепатита В в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок составил 96,6%, в том числе детей в возрасте от 0 до 17 лет – 95,2%, что позволило обеспечить эффективную защиту от вирусного гепатита В и, как следствие, в этой возрастной группе случаев заболевания ОВГВ в 2008–2021 гг. не зарегистрировано. Охват вакцинацией взрослых составил 97,1%, что также соответствует нормативному уровню.

В целях предупреждения возникновения заболеваемости гепатитом А в 2021 г. привито из групп риска в рамках календаря прививок по эпидемическим показаниям 325 человек – работники пищеблоков летних оздоровительных учреждений, образовательных учреждений, персонал ДДУ, работники водопроводных и канализационных сооружений (в 2019 г. – 599; в 2010–2018 гг. – 6158 человек).

С целью своевременного выявления и пресечения влияния водного пути передачи инфекции проводился мониторинг качества питьевой воды, воды открытых водоёмов, сточных вод на вирусное загрязнение (ротавирусы, вирус гепатита А, коли-фаги). Исследования воды также проводились в рамках контрольно-надзорных мероприятий в отношении объектов водоснабжения и по эпидемическим показаниям в очагах инфекционных заболеваний.

В целях реализации поставленных задач по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, внесены предложения по улучшению работы в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, главных врачей медицинских организаций. Вопросы заболеваемости инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, соблюдения требований санитарного законодательства в медицинских организациях республики обсуждены на заседании коллегии Министерства здравоохранения Республики Марий Эл.

Проводится ежеквартальный мониторинг производственного контроля медицинских организаций.

Отмечается стабилизация заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ). Тенденция по заболеваемости ОКИ оценивается как выраженная к снижению, средний темп убыли за последние 5 лет составил 18,9%.

В республике сохраняется выраженная тенденция к снижению заболеваемости бактериальной дизентерией, прочими ОКИ.

С целью профилактики групповой и вспышечной заболеваемости в рамках выполнения государственного задания и в соответствии с решением Межведомственной комиссии организовано и проведено перед началом оздоровительного сезона обследование персонала пищеблоков летних оздоровительных учреждений, повторное обследование в период работы оздоровительных учреждений, а также персонала образовательных учреждений перед началом учебного года на носительство возбудителей ОКИ вирусной этиологии (норо-, ротавирусы); обследовано 4429 человек, результаты отрицательные.

Осуществлялся мониторинг за вирусным загрязнением питьевой воды в мониторинговых точках и очагах ОКИ; в 2021 г. проведено исследование на вирусы 997 проб питьевой воды, 29 проб воды из нецентрализованных источников водоснабжения, 458 проб воды поверхностных водных объектов, 8 проб воды плавательных бассейнов, 320 проб сточной воды; результаты отрицательные.

В целях предупреждения возникновения вспышек дизентерии Зонне пищевого характера десятый год в республике проводилась иммунизация против данной инфекции работников пищеблоков, в том числе летних оздоровительных организаций, что оказывает положительное влияние на профилактику данного заболевания. В 2021 г. против дизентерии Зонне привито 542 человека (в 2020 г. – 533; в 2019 г. – 837).

Проведена иммунизация против брюшного тифа лиц, занятых в сфере коммунального благоустройства, работающих с живыми культурами брюшного тифа, а также работников инфекционных больниц и отделений медицинских организаций; в 2021 г. привито 130 человек, или 100% от плана (в 2020 г. – 96 человек; в 2019 г. – 337 человек; в 2018 г. – 112 человек).

Установлено взаимодействие с учреждениями, осуществляющими государственный ветеринарный надзор, по вопросам заболеваемости зоонозными инфекциями среди животных и результатам лабораторных исследований продуктов животноводства, в том числе на сальмонеллёз (в рамках соглашения о взаимодействии от 03.05.2007 Управления Россельхознадзора по Нижегородской области и Республике Марий Эл, Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл, Комитета ветеринарии Республики Марий Эл по вопросам профилактики болезней, общих для человека и животных).

Информация о заболеваемости населения острыми кишечными инфекциями и мерах их профилактики освещалась в средствах массовой информации (размещено 9 информаций в различных Интернет-изданиях) и размещалась на сайте Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл (4 информации).

2021 год был годом снижения заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС). Зарегистрирован 41 случай заболевания ГЛПС, показатель заболеваемости составил 6,1 на 100 тыс. населения (в 2020 г. – 109 случаев, показатель – 16,0 на 100 тыс. населения; в 2019 г. – 275 случаев, показатель – 40,4; в 2018 г. – 136 случаев, показатель – 19,9), что в 2,7 раза ниже показателя 2020 г. и на 37% ниже среднемноголетнего уровня.

Не зарегистрированы случаи заражения ГЛПС в летних оздоровительных организациях, групповые случаи заболевания и летальные исходы.

В целях профилактики ГЛПС дератизационными обработками в 2021 г. охвачены территории всех действующих в летний сезон загородных детских организаций, лесопарковых зон, баз отдыха, садоводческих товариществ, кладбищ и других мест массового отдыха и пребывания населения общей площадью 2325 га (с учётом кратности) (в 2020 г. – 2005 га; в 2019 г. – 2994 га; в 2018 г. – 1160 га).

Организовано систематическое проведение дератизационных мероприятий на всех эпидемиологически значимых объектах, в том числе в детских образовательных учреждениях обработано 718 тыс. м^2 физической площади (в 2020 г. – 623 тыс. м^2; в 2019 г. – 807 тыс. м^2); на пищевых объектах – 381 тыс. м^2 (в 2020 г. – 397 тыс. м^2; в 2019 г. – 488 тыс. м^2); в медицинских организациях – 179 тыс. м^2 (в 2020 г. – 184 тыс. м^2; в 2019 г. – 183 тыс. м^2); в жилых объектах – 1253 тыс. м^2 (в 2020 г. – 1719 тыс. м^2; в 2019 г. – 1696 тыс. м^2).

Внесены предложения в адрес глав администраций муниципальных образований и сельских поселений республики, заинтересованных министерств и ведомств, хозяйствующих субъектов, председателей садоводческих товариществ, гаражных кооперативов, руководителей загородных оздоровительных учреждений о проведении санитарно-профилактических мероприятий, в том числе дератизационных и акарицидных работ.

Информация об эпидемиологической ситуации по клещевым инфекциям, ГЛПС, бешенству и проведении профилактических мероприятий еженедельно доводилась до Правительства Республики Марий Эл (23 раза). Направлены письма в адрес глав администраций муниципальных образований, глав сельских поселений, Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, Министерства лесного хозяйства Республики Марий Эл, главных врачей медицинских организаций с постановкой конкретных задач.

Проведены семинары-совещания по профилактике природно-очаговых инфекций на всех административных территориях республики на базах центральных районных больниц, поликлиник г. Йошкар-Олы (дистанционно). Вопросы профилактики природно-

очаговых заболеваний обсуждены с руководителями и медицинскими работниками детских оздоровительных лагерей, начальниками районных и городских отделов образования, руководителями хозяйствующих субъектов (дистанционно). Вопросы профилактики природно-очаговых заболеваний освещаются при проведении гигиенического обучения и аттестации.

Вопросы профилактики природно-очаговых инфекций освещались также в период проведения отчётных собраний садоводческих товариществ (январь – февраль) с внесением предложений о проведении дератизационных, акарицидных работ и обеспечения наличия наглядной информации на стендах объявлений садоводческих товариществ.

В адрес глав администраций муниципальных образований городов и районов Республики Марий Эл внесены предложения об организации проведения в осенний период 2021 года (до 20 октября) дератизационных мероприятий на объектах, имеющих особое эпидемиологическое значение, сплошной домовой дератизации, обеспечения грызунонепроницаемости зданий, построек, мест общего пользования, объектах населенных пунктов и прилегающих к ним территорий.

За последние 3 года заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ) в республике не превышала индикативных показателей для этой инфекции. В 2020–2021 гг. случаи заболевания КВЭ не зарегистрированы; в 2019 г. зарегистрирован 1 случай КВЭ, что не превышает плановый целевой показатель (не более 0,8).

В целях снижения заболеваемости природно-очаговыми и зооантропонозными инфекциями в республике проводились мероприятия по реализации Межведомственного комплексного плана мероприятий по предупреждению распространения инфекционных заболеваний, передающихся с укусами клещей, на территории Республики Марий Эл на 2018–2021 годы, Межведомственного комплексного плана мероприятий по борьбе с грызунами и профилактике природно-очаговых инфекций на территории Республики Марий Эл на 2018–2021 годы, Межведомственного комплексного плана мероприятий по профилактике бешенства на территории Республики Марий Эл на 2019–2024 годы. Аналогичные комплексные планы и программы разработаны во всех муниципальных образованиях городов и районов республики.

В республике реализуются государственная программа Республики Марий Эл «Развитие здравоохранения» на 2013–2025 годы, где в подпрограмму «Вакцинопрофилактика» включены вопросы обеспечения иммуноглобулином для проведения экстренной профилактики лиц, пострадавших от укусов клещей при наличии в них антигена вируса клещевого энцефалита; План мероприятий по профилактике клещевого вирусного энцефалита, разработанный во исполнение постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 12.05.2011 № 53 «Об усовершенствовании эпидемиологического надзора и профилактических мероприятий в отношении клещевого вирусного энцефалита».

Внесены предложения в адрес глав муниципальных образований, в том числе сельских поселений республики о проведении акарицидных мероприятий. В адрес хозяйствующих субъектов, председателей садоводческих товариществ направлены письма о необходимости проведения акарицидных мероприятий. Проведены семинары-совещания с руководителями хозяйствующих субъектов, медицинскими работниками медицинских организаций, работниками детских оздоровительных лагерей, социальных учреждений. Вопросы профилактики ПОИ освещаются при проведении гигиенического онлайн обучения и аттестации работников летних оздоровительных учреждений и других декретированных контингентов (за 2021 год обучено 19183 человека).

Еженедельно в СМИ, на сайте Управления размещалась информация об эпидемиологической ситуации и мерах профилактики геморрагической лихорадки с почечным синдромом (92), клещевых инфекций (173), бешенства (18).

В целях профилактики клещевого вирусного энцефалита в 2020 г. профилактические прививки получили 1209 человека (в 2020 г. – 1343; в 2019 г. – 1400). Иммунизацией против КВЭ были охвачены работники хозяйствующих субъектов, входящих в группу риска. Вакцина приобреталась на средства работодателей и за счёт собственных средств населения.

По энтомологическим показаниям в зонах высокого риска заражения клещевым вирусным энцефалитом и клещевым боррелиозом в сезон 2021 г. проведены акарицидные обработки на общей площади 813,05 га, что составляет 100% от запланированного (в 2019 г. – 738,06 га; в 2020 г. – 617,3 га), в том числе на территориях детских загородных и пришкольных лагерей на площади 85 га. В детских оздоровительных учреждениях при проведении надзорных мероприятий осуществлялся контроль эффективности акарицидных обработок; эффективность обработок составила 100%.

В республике было организовано проведение экспресс-диагностики клещей, снятых с пострадавших от укусов. За сезон 2021 г. на наличие вируса клещевого энцефалита исследовано 1455 клеща, снятых с пострадавших (в 2019 г. – 834; в 2020 г. – 1102), из них в 25 (1,7%) выявлен антиген к вирусу (в 2019 г. – 8,2%; в 2020 г. – 2%). Для экстренной иммунопрофилактики КВЭ лицам, пострадавшим от укуса клеща, инфицированного вирусом клещевого энцефалита, вводился противоклещевой иммуноглобулин. В 2021 г. противоклещевой иммуноглобулин получили 25 человек (в 2019 г. – 14 человек; в 2020 г. – 22 человека).

При проведении экспресс-исследований боррелии обнаружены в 550 из 1455 клещей, снятых с пострадавших от укусов, заражённость составила 37,8% (в 2020 г. – 24,6%; в 2019 г. – 22,1%;). Лицам, пострадавшим от укусов заражённых боррелиями иксодовых клещей, проводилась антибиотикопрофилактика.

С 01.01.2016 вступил в силу Закон Республики Марий Эл от 25.09.2015 № 43-З «О наделении органов местного самоуправления государственными полномочиями Республики Марий Эл по организации проведения мероприятий по отлову и содержанию безнадзорных животных», что способствует урегулированию вопросов отлова безнадзорных животных и снижению риска заболевания людей бешенством и паразитарными болезнями, общими для человека и животных.

В еженедельном режиме Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл информация о случаях травмирования людей животными доводилась до Правительства Республики Марий Эл.

В медицинских организациях республики обеспечено оказание антирабической помощи пострадавшим от укусов животными в соответствии с нормативными документами.

В целях недопущения заноса и возникновения местных случаев малярии Управлением Роспотребнадзора по Республике Марий Эл организован ежеквартальный количественный учёт прибывших мигрантов, а также военнослужащих, демобилизованных из неблагополучных по малярии стран.

Раздел III. Достигнутые результаты улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в Республике Марий Эл, имеющиеся проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия и намечаемые меры по их решению.

3.1. Анализ и оценка эффективности достижения индикативных показателей деятельности по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Марий Эл

Питьевое водоснабжение. В 2021 г. мероприятия по данному направлению были направлены на достижение основных индикативных показателей:

– повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населённых пунктов, обеспеченных питьевой водой ненадлежащего качества и не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения;

– стабилизацию удельного веса населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой;

– стабилизацию удельного веса проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям.

Комплекс мероприятий, направленный на улучшение питьевого водоснабжения, позволил добиться определённых результатов в динамике за 10 лет (с 2009 по 2021 гг.):

– удельный вес источников водоснабжения, не отвечающих санитарным нормам и правилам из-за отсутствия зон санитарной охраны, в 2021 г. составил 0% (в 2009 г. – 5,0%);

– удельный вес водопроводов, не отвечающих санитарным нормам и правилам, в 2021 г. составил 0% (в 2009 г. – 8,9%);

– целевой показатель, характеризующий обеспеченность населения питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, вырос на 12,5% – с 86,3% в 2009 г. до 98,8% в 2021 г.

Атмосферный воздух. В 2021 г. по результатам производственного контроля качество атмосферного воздуха в зоне влияния промышленных предприятий в г. Йошкар-Оле в целом соответствовало гигиеническим требованиям.

Аварийные ситуации, связанные с выбросами химических веществ в атмосферу, загрязнением почвы на территории республики в Управлении не регистрировались.

В целом, согласно данным мониторинга на территории жилой застройки систематических превышений предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе не установлено.

Санитарно-эпидемиологическая характеристика детских и подростковых организаций.

В 2021 г. продолжалась деятельность по улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения республики, оцениваемая по 3 индикативным показателям (охват горячим питанием школьников, санитарно-эпидемиологическое благополучие и выраженный оздоровительный эффект среди детей, отдохнувших в летних оздоровительных организациях республики).

Удельный вес всех детских и подростковых организаций, не имеющих централизованного водоснабжения и канализации, а также не имеющих центрального отопления, остался на низком уровне.

В республике отсутствуют аварийные и ветхие школы, все школьные столовые подключены к централизованным сетям водоснабжения и канализации.

Сохранилась тенденция улучшения факторов среды обитания в образовательных организациях.

Качество питьевой воды по санитарно-химическим показателям в 2019-2021 гг. оставалось стабильно хорошим, отклонений от гигиенических нормативов не обнаружено. В рамках реализации мероприятий федерального проекта «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» образовательные организации оснащались бесплатным доступом к сети Интернет. Проведена работа по информатизации школ и приобретению для них новой компьютерной техники.

Уровни искусственной освещённости доведены до гигиенических нормативов; в 2021 г. удельный вес замеров искусственной освещённости, не отвечающих гигиеническим требованиям, по сравнению с 2019–2020 гг. существенно снизился и составил 2,2% (в 2020 г. – 2,9%; в 2019 г. – 2,8%).

Ежегодно решаются вопросы, связанные с приобретением и заменой школьной мебели, что связано с наличием в школах устаревших моделей и необходимостью приобретения новой ученической мебели, отвечающей требованиям санитарного законодательства. По результатам замеров, проведённых в детских организациях в 2021 г., все рабочие места отвечали действующим гигиеническим нормативам.

В результате проводимой работы по улучшению качества горячего питания детского населения:

– охват горячим питанием учащихся составил 88,6% (в 2020 г. – 89,9%);

– охват горячим питанием учащихся 1–4 классов – 100% (в 2020 г. – 100%);

– охват всеми формами питания школьников составил 100% (в 2020 г. – 100%);

– качество готовой продукции и продовольственного сырья по микробиологическим и санитарно-химическим показателям оставалось стабильным.

По результатам исследований готовых блюд, проведённых в детских и подростковых организациях, 0,2% проб не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (в 2020 г. – 0,1%); удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормам по калорийности и полноте вложения составил 0,6% (в 2020 г. – 0,9%); по вложению витамина «С» – 0,4% (в 2020 г. – 0,5%).

Увеличен ассортимент блюд, приготовляемых на пищеблоках образовательных учреждений. Сохранена общая энергетическая ценность горячих завтраков и обедов. Калорийность школьных завтраков в 2021 г. составила в среднем 615 ккал, или 100,5% от рекомендованной гигиенической нормы для детей среднего школьного возраста и 116,4% – для младших школьников; калорийность школьных обедов – в среднем 897 ккал, или 101,5% от рекомендованной гигиенической нормы для детей среднего школьного возраста и 117,2% – для младших школьников.

В летний период работали 184 организации отдыха детей и их оздоровления и один детский санаторий: 14 стационарных загородных организаций отдыха детей и их оздоровления; 170 детских лагерей отдыха дневного пребывания на базе образовательных организаций, в которых отдохнуло 19320 детей. В связи со сложившейся эпидемической ситуацией в условиях сохранения рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) решение об открытии работы палаточных лагерей на территории Республики Марий Эл в летний период не имелось.

В отрядах и медицинских пунктах осуществлялись двукратная термометрия детей и сотрудников с записью в журнале, обеззараживание воздуха в помещениях. Было организовано максимальное разобщение детей между отрядами и персонала: запрещены массовые мероприятия, обеспечено соблюдение социального дистанцирования. Использовались кожные антисептики для обработки рук, для гигиенических процедур использовались раздельные входы на пищеблок. Все сотрудники были обследованы на COVID-19, результаты отрицательные.

Массовых инфекционных заболеваний, случаев присасывания клещей в летних оздоровительных учреждениях не зарегистрировано.

По итогам летнего оздоровительного сезона выраженный оздоровительный эффект отмечен у 94,6% детей.

В рамках реализации мероприятий по модернизации муниципальных систем дошкольного образования и плана мероприятий («дорожной карты») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования Республики Марий Эл», утверждённого постановлением Правительства Республики Марий Эл от 19.05.2014 № 243, в республике дополнительно введено 550 дошкольных мест.

Принимаемые меры по введению дополнительных мест в дошкольных образовательных организациях и развитию вариативных форм дошкольного образования позволили вывести показатель охвата детей услугами дошкольного образования на высокий уровень.

Условия труда, транспорт, физическая и радиационная безопасность.

В 2021 г. не произошло ухудшения условий труда на предприятиях; доля объектов, относящихся к категориям чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска, осталась практически на уровне 2019-2020 гг., и составила 46,0% (в 2020 г. – 45,4%; в 2019 г. – 46,6%).

Несоответствие уровней физических факторов гигиеническим требованиям на рабочих местах по вибрации, микроклимату и ЭМП не выявлено (вибрация: в 2021 г. – 0,0%; в 2020 г. – 1,6%; в 2019 г. – 0,0%; микроклимат: в 2021 г. – 0,0%; в 2020 г. – 0,5%; ЭМП: в 2021 г. – 0,0%; в 2020 г. – 4,5%; в 2019 г. – 1,3%).

На проверенных сельскохозяйственных предприятиях нарушения, связанные с применением пестицидов, не выявлены.

С 2019 г. решён вопрос с обеспечением работающих промышленных и сельскохозяйственных предприятий спецодеждой и иными средствами индивидуальной защиты от воздействия вредных производственных факторов, образцы которых соответствуют техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011) (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878).

На большинстве предприятий соблюдаются меры, направленные на пресечение распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 среди работников (масочный и дезинфекционный режим, частое мытьё рук с применением кожных антисептиков, социальное дистанцирование на проходных, в комнатах приёма пищи и т.д.).

Охват медицинскими осмотрами подлежащего контингента работающих остался высоким и составил 95,5% (в 2020 г. – 93,1%; в 2019 г. – 96,3%).

Санитарно-эпидемиологическая обстановка на транспорте в целом по республике осталась стабильной; не выявлены нарушения гигиенических нормативов производственных факторов на водном транспорте, в связи с чем всем заявителям были выданы Судовые санитарные свидетельства на право плавания.

Как и в предыдущие годы, остаточные количества пестицидов в объектах окружающей среды не выявлены, профессиональные заболевания (отравления) при применении пестицидов не зарегистрированы, пришедшие в негодность и неутилизированные пестициды не обнаружены.

Радиационная обстановка на территории республики оставалась спокойной. Радиационный фактор по-прежнему не являлся ведущим фактором вредного воздействия на здоровье населения республики.

Охват индивидуальной дозиметрией персонала, работающего в условиях воздействия ионизирующего излучения, составил 100%. Проб с превышением гигиенических радиологических показателей не выявлено. Группы населения с эффективной дозой за счёт природных источников выше 5 мЗв/год не установлены.

С 2010 г. во всех медицинских организациях контроль доз облучения пациентов проводится лишь инструментальными методами контроля дозовой нагрузки.

Охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций (учреждений), использующих источники ионизирующего излучения, составляет 100%.

Факты осуществления деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) без соответствующей лицензии не выявлялись.

Уровень инфекционной заболеваемости. В 2021 г. не зарегистрированы случаи заболеваний особо опасными инфекциями, дифтерией, корью, краснухой, врождённой краснушной инфекцией, вакциноассоциированным полиомиелитом, эпидемическим паротитом, брюшным тифом, бруцеллёзом, лептоспирозом, туляремией, клещевым вирусным энцефалитом, цитомегаловирусной инфекцией и некоторыми паразитозами.

В сравнении с 2020 г. отмечается снижение заболеваемости по 21 нозологической форме инфекционных и паразитарных заболеваний, в том числе: геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) – со 109 до 41 случая (показатель ниже среднемноголетнего уровня (далее – СМУ) в 4,4 раза), клещевым боррелиозом – с 12 до 9 случаев (показатель ниже СМУ на 29,7%), коклюшем – с 23 до 2 случаев (показатель ниже СМУ в 10,6 раза), скарлатиной – с 479 до 124 случаев (показатель ниже СМУ в 3,5 раза), гриппом – с 328 до 14 случаев, генерализованными формами менингококковой инфекции – с 5 до 2 случаев (показатель ниже СМУ в 2,2 раза), инфекционным мононуклеозом – с 142 до 38 случаев (показатель в 7,2 раза ниже СМУ), туберкулёзом (впервые выявленным) – на 5,1% (с 178 до 169 случаев, показатель ниже СМУ на 40,8%), острым вирусным гепатитом А – с 11 до 1 случая (показатель ниже СМУ в 12,2 раза), острым вирусным гепатитом С – с 4 до 2 случаев (показатель ниже СМУ в 3,7 раза), хроническим вирусным гепатитом В – с 17 до 11 случаев (показатель ниже СМУ в 3,9 раза), сальмонеллёзом – на 3,9% (показатель ниже СМУ на 28,6%), сифилисом – на 38,1% (с 42 до 26 случаев, показатель ниже СМУ в 2,1 раза), гонококковой инфекцией – на 11,4% (с 70 до 62 случаев, показатель на 16% ниже СМУ), педикулёзом – на 30% (с 50 до 35 случаев, показатель в 3,3 раза ниже СМУ), опоясывающим лишаем – с 79 до 37 случаев (показатель выше СМУ в 2,3 раза), дерматофитией, вызванной грибами рода *Microsporum* – в 1,9 раза (показатель ниже СМУ в 2,7 раза), чесоткой – с 16 до 9 случаев (показатель ниже СМУ на 42,3%), энтеробиозом – на 15,3% (показатель ниже СМУ на 49,1%), дифиллоботриозом – с 2 до 1 случая, лямблиозом – на 16% (показатель ниже СМУ в 3,2 раза).

На уровне 2020 года регистрировалась заболеваемость острым вялым параличом (1 случай, что соответствует расчётному показателю, рекомендуемому ВОЗ).

Эпидемиологическое благополучие по инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики, в 2019–2021 гг. сохранялось в результате поддержания достигнутых регламентируемых критериев показателей охвата профилактическими прививками на уровне не менее 95,0%, за исключением показателей своевременности охвата вакцинацией и ревакцинацией против пневмококковой инфекции (94,6 и 85,0 % соответственно) вследствие отказов родителей, недоработок лечебной сети по разъяснению родителям приверженности иммунизации и последствий отказа от прививок.

Результаты исследования эффективности иммунизации против гриппа в 2021 г. и популяционного иммунитета в предэпидемический период (август-сентябрь) приведены в табл. 76.

Оценка эффективности иммунизации будет проводиться в марте 2022 г. в соответствии с методическими указаниями МУ 3.1.3490-17 «Изучение популяционного иммунитета к гриппу у населения Российской Федерации» (и в рамках государственного задания).

Таблица 76

Результаты исследования популяционного иммунитета к гриппу в 2021 г.

Возрастные группы	Уровень серопротекции к вирусам гриппа, %		
	A(H1N1)pdm 2009	A(H3N2) Канзас	Грипп B/ Vic
в предэпидемический период (август-сентябрь 2021 г.)			
3–4 года	39	47	46
7–14 лет	43	44	36
15–18 лет	42	41	39
18–60 лет	34	45	44
60 лет и старше	44	49	47
через 28-30 дней после вакцинации (октябрь - ноябрь 2021 г.)			
3–4 года	44	86	62
7–14 лет	100	100	100
15–18 лет	100	100	100
18–60 лет	100	100	100
60 лет и старше	100	100	100

Охват антиретровирусной терапией пациентов, нуждающихся в лечении, составил 97,2%; охват населения освидетельствованием на ВИЧ – 30,5% при целевом показателе 33%; информационными и обучающими программами по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД охвачены 100% подлежащих.

В 2021 г. диспансерным обследованием охвачены 72,8% ВИЧ-инфицированных, состоявших на диспансерном учёте, при индикативном показателе 90%. В 2021 г. все ВИЧ-инфицированные при прохождении диспансерного обследования обследованы на иммунный статус, вирусную нагрузку и туберкулёз. Охват антиретровирусной терапией ВИЧ-инфицированных женщин во время беременности и родов составил 97,2% (индикативный показатель – 95,0%); охват антиретровирусной терапией детей, рождённых от ВИЧ-инфицированных женщин, составил 100%.

3.2. Проблемные вопросы при обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения и намечаемые меры по их решению

Питьевое водоснабжение. Основной проблемой для Республики Марий Эл является наличие в водоносных горизонтах повышенного содержания природного железа, повышенной жёсткости и минерализации, что непосредственно влияет на качество питьевой воды: удельный вес проб из централизованных систем водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям, в 2021 г. составил 1,6%, по санитарно-химическим показателям – 5%.

В целях улучшения качества питьевой воды необходимо продолжить целенаправленную работу, направленную на обеспечение водоснабжения населения доброкачественной водой: проверки объектов водоснабжения в районах республики, где имеются данные особенности, с применением всего спектра административных полномочий; осуществление мониторинга за санитарно-техническим состоянием водопроводных сооружений, социально-гигиенического мониторинга питьевой воды из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Условия воспитания и обучения.

В целях сокращения количества объектов с неудовлетворительным санитарно-гигиеническим состоянием необходимо продолжить целенаправленную работу по улучшению их материально-технической базы и санитарно-гигиенического состояния.

В адрес Министерства образования и науки Республики Марий Эл и глав муниципальных образований городов и районов республики необходимо внести предложения о включении вопросов по улучшению материально-технической базы образовательных организаций в действующие региональные программы и решении вопросов финансирования.

Остаётся актуальной проблема высокой степени износа образовательных организаций: в них требуется замена оконных блоков, дверных проёмов, инженерно-коммуникационных сетей. В связи с этим 14 общеобразовательных организаций дополнительно включены в план мероприятий по капитальному ремонту. На реализацию данных мероприятий Республике Марий Эл предоставлены субсидии из федерального бюджета.

Наметилась тенденция к сокращению числа организаций отдыха и оздоровления детей за счёт уменьшения всех типов летних оздоровительных организаций. В адрес Министерства образования и науки Республики Марий Эл, глав администраций муниципальных образований внесены предложения о необходимости выделения дополнительных финансовых средств на подготовку и проведение летней оздоровительной кампании, сохранение сети летних оздоровительных организаций и числа оздоровленных детей.

В образовательных организациях сохранилась тенденция к увеличению охвата школьников горячим питанием (в 2021 г. – 88,6%; в 2020 г. – 89,9%; в 2019 г. – 87,8%; в 2018 г. – 87,4%; в 2017 г. – 85,5%), среди учащихся начальных классов – 100% (в 2020 г. – 100%; в 2018–2019 гг. – 96,6%).

В 2022 г. необходимо совместно с Министерством образования и науки Республики Марий Эл, главами администраций муниципальных образований продолжить работу по увеличению охвата учащихся среднего и старшего звена горячим питанием, улучшению качества питания школьников, обеспечить выполнение Концепции демографической политики Российской Федерации с участием в региональном проекте «Демография» Федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» в части организации школьного питания.

Условия труда, транспорт, физическая и радиационная безопасность на рабочих местах.

Несмотря на принимаемые меры, проблемы с обеспечением безопасных для здоровья работающих условий труда в Республике Марий Эл остаются.

Обнаружено превышение ПДК веществ 1–2 классов опасности в 3 пробах, или 0,16% исследованных проб (в 2020 г. – 0; в 2019 г. – 3, или 0,14%).

В целом по Республике Марий Эл доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по физическим факторам, увеличилась на 1,9% (в 2021 г. – 4,2%; в 2020 г. – 2,3%; в 2019 г. – 6,9%).

Доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по шуму, увеличилась на 6,3% (в 2021 г. – 15,8%; в 2020 г. – 9,5%; в 2019 г. – 27,5%), по освещённости – на 2,4% (в 2021 г. – 3,7%; в 2020 г. – 1,3%; в 2019 г. – 3,6%) (по всем фактам несоответствия величин вредных производственных факторов гигиеническим нормам выданы предписания, часть из которых исполнены, а часть находится на контроле).

Остаются проблемы с обеспечением безопасных условий труда женщин: выявлены случаи превышения ПДУ шума, электромагнитных полей, пониженной освещённости на рабочих местах.

Не всеми работодателями разработаны комплексы профилактических мероприятий, направленных на улучшение условий труда, снижение рисков возникновения профессиональных заболеваний, в том числе на рабочих местах инвалидов и лиц, работающих в условиях воздействия канцерогенных факторов.

В целях улучшения условий труда, выявления и устранения нарушений обязательных требований в 2022 г. будет продолжено проведение федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора с учётом риск-ориентированного подхода.

Запланировано проведение совместного с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл семинара-совещания с должностными лицами медицинских организаций, ответственными за обеспечение радиационной безопасности, на тему «Об обеспечении радиационной безопасности персонала и пациентов при осуществлении деятельности в области использования источников ионизирующего излучения в медицинских организациях. Профилактика профессиональной заболеваемости персонала группы А», который не был проведен в 2020 г. в связи со сложной эпидемиологической обстановкой.

Для более глубокого изучения условий труда в государственное задание для ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» на 2022 год включён широкий спектр лабораторно-инструментальных исследований, в том числе средств индивидуальной защиты на соответствие техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» (ТР ТС 019/2011) на всех промышленных предприятиях, подлежащих плановому надзору.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения в сфере эпидемиологической безопасности.

Эпидемиологическая ситуация по инфекционной и паразитарной заболеваемости по итогам 2021 г. характеризовалась относительной стабильностью.

Произошло увеличение заболеваемости по 11 нозологическим формам, в том числе пневмонией (внебольничной) – в 1,9 раза (показатель выше СМУ в 3,4 раза), острыми инфекциями верхних дыхательных путей (ОРВИ) – на 11,6% (показатель выше СМУ на 27%), ветряной оспой – на 32,9% (показатель ниже СМУ на 15,2%), ВИЧ-инфекцией – со 131 до 143 случаев (показатель ниже СМУ на 13,8%), хроническим вирусным гепатитом С – с 27 до 28 случаев (показатель ниже СМУ в 2,1 раза), острыми кишечными инфекциями (установленной и неустановленной этиологии) – на 41,3% (показатель ниже СМУ на 34,4%), энтеровирусными инфекциями – с 5 до 41 случая (показатель ниже СМУ в 2,7 раза), аскаридозом – с 38 до 59 случаев (показатель ниже СМУ на 29,1%), токсоплазмозом – с 1 до 4 случаев. Увеличилось на 3,9% число людей, пострадавших от укусов животными (показатель на 8,0% ниже СМУ), и на 45,6% число людей, пострадавших от укусов клещами (показатель на 32,6% выше СМУ).

Зарегистрировано также 2 случая эхинококкоза, по 1 случаю – бактериальной дизентерии, острого вирусного гепатита В и гемофильной инфекции; в 2020 г. заболеваемость по данным нозологическим формам не регистрировалась.

В 2021 г. не регистрировались случаи бешенства и поствакцинальные осложнения (в 2020 г. зарегистрированы по 1 случаю заболевания этими инфекциями).

В республике на постоянном контроле находятся вопросы раннего выявления заболеваемости туберкулёзом. Отмечается рост числа отказов от иммунизации против туберкулёза и иммунодиагностики.

В целях стабилизации, снижения заболеваемости в 2022 году запланировано проведение следующих мероприятий:

На заседаниях санитарно-противоэпидемической комиссии при Правительстве Республики Марий Эл запланировано обсуждение вопросов по профилактике природно-очаговых заболеваний, респираторных инфекций и внебольничных пневмоний, вакцинопрофилактике. Внесение предложений в органы исполнительной власти о реализации мер по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Направить в Министерство здравоохранения Республики Марий Эл результаты анализа с предложениями:

– добиться более эффективной работы передвижных флюорографических установок в группах населения, не охваченных профилактическими медицинскими осмотрами (жителей отдалённых населённых пунктов республики);

– продолжить работу по выявлению туберкулёза среди населения, не обследованного в течение двух и более лет;

– усилить контроль за полнотой и своевременностью противоэпидемических мероприятий в очагах туберкулёза;

– продолжить работу с населением по пропаганде иммунизации против туберкулёза и проведению иммунодиагностики;

– потребовать от руководителей медицинских организаций обеспечения охвата населения в возрасте от 15 лет и старше профилактическими рентгено-флюорографическими обследованиями не менее 65% от численности населения.

В Республике Марий Эл, как и в целом по Российской Федерации, сохраняется тенденция роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией, при этом охват скрининговыми исследованиями на ВИЧ-инфекцию в группах риска остаётся недостаточным.

В целях выполнения в 2022 году плана обследования населения на ВИЧ-инфекцию и увеличения охвата групп риска скрининговыми исследованиями на ВИЧ-инфекцию необходимо повторно внести предложение в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл рассмотреть данный вопрос на совместной коллегии, усилить разъяснительную работу среди различных групп населения.

В республике не достигнуты показатели своевременности охвата профилактическими прививками против пневмококковой инфекции (95% и более) населения в декретированных возрастах. Так, по состоянию на 31.12.2021 своевременность вакцинации и ревакцинации против пневмококковой инфекции составила 94,6 и 85,0 % соответственно. Данная ситуация связана, в основном, с организационными недоработками медицинских организаций при проведении прививок против пневмококковой инфекции.

В целях формирования у населения республики позитивного отношения к профилактическим прививкам, обеспечения безопасности иммунизации необходимо внести предложения в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, медицинских организаций:

– по усилению работы с отказниками от прививок, улучшению эффективности работы иммунологических комиссий, более активному проведению информационно-разъяснительной работы, своевременному пересмотру медицинских отводов;

– по мониторингу за проведением иммунизации с принятием своевременных управленческих решений, обратив особое внимание на прививки против пневмококковой инфекции.

Медицинскими организациями республики не завершена работа по созданию автоматизированного учёта профилактических прививок детскому и взрослому населению во всех медицинских организациях и созданию объединённой системы автоматизированного учёта по республике, что затрудняет обмен информацией о проведённой иммунизации населения между медицинскими организациями республики.

В связи с этим необходимо повторно внести предложение в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл по завершению данной работы.

Необходимо продолжить работу совместно с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл, медицинскими организациями республики, миграционной службой по выявлению мигрантов и иммунизации их против кори, совместно с руководителями трёх вузов республики по установлению прививочного анамнеза против кори у иностранных студентов и их иммунизации при необходимости.

В 2021 г. произошло увеличение заболеваемости ветряной оспой (на 32,9% по сравнению с 2020 г.), показатель заболеваемости был на 15,2% ниже среднемноголетнего уровня и на 72,9% выше среднего показателя по Российской Федерации). В этой связи остаётся острым вопрос иммунизации против ветряной оспы контингентов риска, а также контактных в очагах, так как финансовые средства на эти цели не выделены. В 2022 г. вопрос организации и проведения иммунизации детей в республике остаётся актуальным. В связи с этим Управлению Роспотребнадзора по Республике Марий Эл совместно с Министерством здравоохранения Республики Марий Эл необходимо взять его на особый контроль.

Проблемой остаётся учёт и регистрация инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в ряде медицинских организаций республики. Необходимо внести предложения в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, медицинских организаций республики об улучшении работы по организации учёта и регистрации инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Остаётся проблемным вопрос низкого уровня этиологической расшифровки острых кишечных инфекций (ОКИ) бактериальной и вирусной этиологии, внебольничных пневмоний. В 2022 г. необходимо повторно направить предложения в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл, медицинских организаций республики о необходимости проведения этиологической расшифровки ОКИ, внебольничных пневмоний.

Сохраняются риски распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19). В 2022 г. необходимо внести предложения в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл по недопущению формирования внутрибольничных очагов COVID-19, обеспечению регламентированного показателя охвата тестированием населения, в адрес министерств и ведомств о принятии мер по недопущению групповых случаев заболевания COVID-19, соблюдению профилактических мероприятий в условиях распространения новой коронавирусной инфекции.

Не на всех административных территориях проведены дератизационные и акарицидные обработки в местах массового отдыха населения, на кладбищах. Не проводилась осенняя барьерная дератизация вокруг неблагополучных по ГЛПС населённых пунктов.

В последние годы эпизоотическая ситуация в Республике Марий Эл по заболеваемости бешенством животных оставалась напряжённой. Случаев заболевания бешенством среди людей не зарегистрировано. В 2021 г. зарегистрирован один лабораторно подтверждённый случай бешенства у животного (кота). В очаге от укусов бешеным животным пострадал 1 человек. В эпизоотолого-эпидемиологическом очаге Управлением Роспотребнадзора Республики Марий Эл и Комитетом ветеринарии Республики Марий Эл во взаимодействии с органами местного самоуправления был реализован оперативный план мероприятий по локализации и ликвидации очага. Всем пострадавшим своевременно был назначен антирабический курс иммунизации.

Следует отметить, что обращаемость населения за антирабической помощью по поводу укусов животными в республике остаётся высокой. На протяжении последних лет она на 20–23% выше, чем в целом по Российской Федерации. В 2021 г. за антирабической помощью в медицинские организации республики обратились 2009 человек, из них 48,8% пострадали от нападения неизвестными и дикими животными.

В республике в 2021 г. была активизирована работа по отлову безнадзорных животных. Увеличены субвенции бюджетами муниципальных районов и городских округов на организацию и проведение мероприятий по отлову безнадзорных животных. По информации Комитета ветеринарии Республики Марий Эл в 2021 г. на территории республики отловлено 1328 безнадзорных животных (в 2020 г. – 1405; в 2019 г. – 2383).

Активизация природных очагов бешенства, в которых основным резервуаром инфекции являются лисы, способствует вовлечению в эпизоотический процесс домашних, сельскохозяйственных животных, безнадзорных собак и кошек. При отсутствии должных мер по отлову безнадзорных животных эпизоотическая ситуация по бешенству может ухудшиться и создать большие эпидемические риски для людей.

В целях усиления мероприятий, направленных на профилактику бешенства в Республике Марий Эл, обеспечение эпидемиологического благополучия населения, особого внимания требует реализация Межведомственного комплексного плана мероприятий по профилактике бешенства, организация учёта, регистрация и иммунизация против бешенства поголовья домашних и сельскохозяйственных животных, принятие нормативных актов по содержанию домашних животных, а также по отлову и учёту безнадзорных животных, оперативное взаимодействие с органами, уполномоченными осуществлять государственный ветеринарный надзор, информирование населения о ситуации в регионе, мерах личной и общественной профилактики бешенства, а также по вопросам, связанным с правилами содержания животных.

В целях стабилизации заболеваемости природно-очаговыми и зооантропонозными инфекциями в республике необходимо:

− реализовать Межведомственный комплексный план мероприятий по борьбе с грызунами и профилактике природно-очаговых инфекций на территории Республики Марий Эл на 2022–2025 годы;

− реализовать Межведомственный комплексный план мероприятий по профилактике бешенства на территории Республики Марий Эл на 2019–2024 годы;

− обеспечить контроль полноты и своевременности проведения иммунизации профессиональных групп риска против бешенства, клещевого энцефалита, сибирской язвы, туляремии, лептоспироза;

− внести в Правительство Республики Марий Эл предложение о выделении из республиканского бюджета финансовых средств на проведение осенней барьерной дератизации, приобретение противоклещевого иммуноглобулина для бесплатного проведения населению экстренной профилактики в случае укуса инфицированным клещом;

– внести предложения главам администраций органов местного самоуправления о проведении дератизационных и акарицидных мероприятий на территориях населённых пунктов, лесопарковых зон, кладбищ, прилегающих к природным очагам ГЛПС, клещевого вирусного энцефалита и клещевого боррелиоза, в том числе проведение сплошной домовой дератизации в осенний период;

– внести в адрес балансодержателей эпидемиологически значимых объектов предложения о систематическом проведении комплекса дератизационных мероприятий;

– потребовать от органов местного самоуправления и хозяйствующих субъектов проведения мероприятий по приведению в лесопарковое состояние барьерной зоны лесных массивов, прилегающих к населённым пунктам, местам массового отдыха населения, оздоровительным и медицинским учреждениям, расположенным в активных очагах инфекции;

− продолжить работу с органами местного самоуправления по обеспечению действенного контроля за соблюдением гражданами правил содержания животных, организации отлова безнадзорных животных, совместно с ветеринарными работниками проведения полного учёта и иммунизации против бешенства всех домашних собак и кошек, сельскохозяйственных животных, участвующих в культурно-массовых мероприятиях;

– усилить информационно-разъяснительную работу среди населения по профилактике природно-очаговых и зооантропонозных инфекций.

В целях совершенствования эпидемиологического надзора, стабилизации

и снижения заболеваемости паразитарными инфекциями в республике необходимо:

– внести предложения руководителям хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в области оказания услуг водоснабжения и водоотведения, об обеспечении дезинвазионных мероприятий на очистных сооружениях хозяйственно-бытовых, производственных, смешанных и животноводческих стоков независимо от результатов санитарно-паразитологического контроля;

– применять меры административного воздействия за невыполнение требований санитарного законодательства при проведении надзорных мероприятий.

У медицинских работников медицинских организаций республики отмечается недостаточная настороженность в части выявления токсоплазмозов, альвеококкозов и эхинококкозов при постановке диагнозов, в связи с чем может иметь место недовыявление случаев данных заболеваний.

Недостаточно используются наиболее эффективные серологические методы диагностики, предусмотренные нормативными документами, что свидетельствует о недостаточной подготовке медицинских работников медицинских организаций.

В целях усиления профилактических, противоэпидемических, лечебных мероприятий по эхинококкозу и токсоплазмозу необходимо внести в адрес Министерства здравоохранения Республики Марий Эл предложения:

– о принятии мер по внедрению в практику работы медицинских организаций обязательных методов обследования больных с подозрением на эхинококкозы (ультразвуковые и рентгенологические методы обследования, использование серологических методов с целью выявления специфических антител к возбудителям эхинококкозов);

– об организации и проведении обучения медицинского персонала по вопросам диагностики, лечения и профилактики эхинококкозов и токсоплазмозов;

– об организации медицинскими организациями иммунологического обследования на эхинококкоз (охотников, работников звероферм, животноводческих хозяйств, зоопарков, заготовители пушнины, работников меховых мастерских, специалистов в области ветеринарии, лиц, занятых отловом собак, владельцев собак, работников заповедников, заказников, лесничеств, сборщиков и закупщиков грибов, ягод, а также членов их семей) при проведении профилактических и периодических медицинских осмотров и диспансеризации;

– о полноте и своевременности представления медицинскими организациями экстренных извещений на эхинококкоз и токсоплазмоз;

– о доступности обследования населения в удалённых населённых пунктах;

– о разработке и внедрении комплекса информационных мероприятий для беременных женщин, направленных на мотивацию обследования в установленном порядке на токсоплазмоз и приёма необходимых препаратов для сохранения здоровья ребёнка.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения по заболеваемости аскаридозом и токсокарозом, в рамках выполнения постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 08.02.2018 № 24 «О предупреждении распространения аскаридоза, токсокароза в Российской Федерации» внести предложения Министерству здравоохранения Республики Марий Эл:

– о проведении ежегодного обследования детей дошкольного и школьного возраста на паразитозы до проведения плановых профилактических прививок в целях обеспечения необходимого уровня поствакцинального иммунитета; в случае обнаружения яиц гельминтов и цист простейших проводить дегельминтизацию до начала иммунизации;

– о принятии мер по обеспечению проведения плановых профилактических обследований детей и обслуживающего персонала в детских дошкольных образовательных организациях, учащихся 1 - 4 классов общеобразовательных организаций 1 раз в год после летнего периода до ноября включительно, при

формировании детских коллективов;

– о подготовке медицинских работников медицинских организаций по вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики и лечения геогельминтозов;

– о принятии мер по усилению работы, направленной на гигиеническое воспитание и обучение граждан по вопросам профилактики паразитарных болезней, передающихся через растительную, плодоовощную, плодово-ягодную продукцию с использованием различных средств массовой информации;

– об улучшении лабораторной диагностики паразитозов, включая определение их видовой принадлежности, а также выявления, регистрации, учёта паразитарных заболеваний, лечения и последующего диспансерного наблюдения в медицинских организациях;

– о повышении качества оказания медицинской помощи больным паразитарными болезнями, в том числе в части своевременного обследования на геогельминтозы;

– об обеспечении направления биологического материала при выявлении возбудителей «редких» паразитарных заболеваний в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» для идентификации возбудителя;

– об обеспечении внедрения современных методов копроовоскопической (формалин-эфирная или уксусная седиментация) и серологической диагностики в деятельности клинико-диагностических лабораторий медицинских организаций.

В целях усиления противоэпидемических мероприятий по профилактике заразных кожных заболеваний необходимо:

– усилить разъяснительную работу с населением по вопросам профилактики кожных заразных заболеваний, в частности микроспории;

– обеспечить контроль за проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий при регистрации кожных заразных заболеваний (микроспории) в организованных коллективах детей школьного и дошкольного возраста.

3.3. Выполнение мер по реализации международных актов и нормативных правовых актов Российской Федерации, принятых в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Марий Эл

В целях совершенствования безопасности и улучшения условий труда, предупреждения случаев производственного травматизма и профессиональных заболеваний продолжалась деятельность по реализации Конвенции Международной организации труда от 15 июня 2006 г. № 187 об основах, содействующих безопасности и гигиене труда.

Проводился федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор в отношении юридических лиц, относящихся в основном к чрезвычайно высокой, высокой и значительной категориям риска: из 68 проверенных в плановом порядке промышленных и сельскохозяйственных предприятий 18, или 26,5% (в 2020 г. – 19, или 60,0%; в 2019 г. – 18, или 10,5%) отнесены к категории чрезвычайно высокого риска; 32, или 47,1% (в 2020 г. – 9, или 27,3%; в 2019 г. – 42, или 24,4%) – высокого; 14, или 20,6% (в 2020 г. – 5, или 12,7%; в 2019 г. – 109, или 63,4%) – значительного.

Реализация полномочий на пресечение выявленных нарушений санитарных правил, а также своевременное устранение нарушений юридическими лицами позволили стабилизировать долю промышленных объектов, относящихся к категориям чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска (в 2021 г. – 46,0%; в 2020 г. – 45,4%; в 2019 г. – 46,6%).

Улучшились условия труда по ряду физических факторов на рабочих местах; не выявлены превышения ПДУ вибрации и ЭМП, несоответствие величин показателей микроклимата; установлены новые рабочие места с несоответствием производственных факторов гигиеническим требованиям, что позволило своевременно принять меры по устранению выявленных нарушений.

Заключение

В целях улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки и обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения Республики Марий Эл необходимо осуществление следующих первоочередных мероприятий.

В области охраны атмосферного воздуха

- Совершенствование системы контроля за зонами с особыми условиями использования территории.
- Осуществление мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в Республике Марий Эл.
- Осуществление взаимодействия с государственными органами по вопросам охраны атмосферного воздуха.

В области питьевого водоснабжения

- Продолжение ведения мониторинга за санитарно-техническим состоянием систем питьевого водоснабжения и источников нецентрализованного водоснабжения.
- Совершенствование системы контроля за зонами с особыми условиями использования территории, в том числе за специальным режимом осуществления хозяйственной и иной деятельности на территориях зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.
- Приведение владельцами водопроводов источников водоснабжения и водопроводных сооружений в надлежащее санитарно-техническое состояние, организация лабораторного производственного контроля качества питьевой воды в соответствии с требованиями действующего законодательства, санитарных правил и нормативов.
- Осуществление мониторинга качества питьевой воды и заболеваемости населения острыми кишечными инфекциями, вирусным гепатитом А.
- Осуществление взаимодействия с органами исполнительной власти республики и органами местного самоуправления по вопросам реализации Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В области охраны почвы от загрязнения отходами производства и потребления

- Обеспечение участия в разработке и реализации комплекса мер региональной программы «Чистая страна», являющейся составной частью национального проекта «Экология».
- Решение органами местного самоуправления вопросов по своевременному получению заключений о соответствии / несоответствии мест накопления твёрдых коммунальных отходов требованиям санитарного законодательства в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 года № 1039 «Об утверждении правил обустройства мест (площадок) накопления твёрдых коммунальных отходов и ведения их реестра».
- Проведение разъяснительной работы в целях повышения культуры населения по вопросам содержания территории населённых пунктов через средства массовой информации.

В области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения

- Увеличение охвата горячим питанием всех учащихся школ.
- Продолжение обучения детского населения и молодёжи по вопросам здорового питания, пропаганда в средствах массовой информации основных принципов здорового питания.
- Увеличение числа детей с выраженным оздоровительным эффектом в ходе летней оздоровительной кампании.
- Совершенствование государственного санитарно-эпидемиологического надзора за воспитательными, образовательными организациями, учреждениями отдыха и оздоровления, факторами внутришкольной среды детских образовательных организаций, системой школьного питания.
- Реализация комплекса мер, направленных на обеспечение местами в детских дошкольных организациях и введение в эксплуатацию новых общеобразовательных организаций.

В области обеспечения безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов

- Выполнение плана мероприятий по реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2016 года № 1364-р.
- Совершенствование федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за качеством и безопасностью пищевой продукции, в том числе с учётом принципов здорового питания.
- Внедрение основ формирования здорового образа жизни граждан республики, включая популяризацию культуры здорового питания, профилактику алкоголизма.

В области гигиены труда и профессиональных заболеваний работающих

- Осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в соответствии с приоритетными направлениями деятельности на 2022 год в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, относящихся к наиболее высоким категориям риска; контроля условий труда при воздействии канцерогеноопасных и иных вредных факторов производственной среды, применении пестицидов и агрохимикатов, в том числе на рабочих местах инвалидов.
- Обеспечение реализации Конвенции об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (Конвенция 187), Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Проведение профилактических визитов на промышленные и сельскохозяйственные предприятия.
- Взаимодействие с министерствами и ведомствами по вопросам охраны здоровья и улучшения условий труда лиц, работающих в контакте с вредными и опасными, в том числе канцерогенными, биологическими, физическими и химическими производственными факторами, своевременности выявления профессиональных заболеваний; участие в работе Республиканской межведомственной комиссии по охране труда.
- Осуществление деятельности по выявлению, учёту и классифицированию объектов, использующих нанотехнологии.

▪ Информирование населения о санитарно-эпидемиологической обстановке на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, принимаемых мерах.

В области гигиены на транспорте

▪ Осуществление федерального государственного санэпиднадзора в отношении хозяйствующих субъектов, использующих в своей деятельности объекты транспорта и транспортной инфраструктуры, с целью обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия работников в условиях воздействия физических факторов – основных в плане возникновения профессиональной патологии.

▪ Взаимодействие с министерствами и ведомствами по вопросам охраны здоровья работников транспорта и транспортной инфраструктуры, занятых на работах с вредными и опасными производственными факторами; принятие мер к своевременному выявлению профессиональных заболеваний среди работников транспорта.

▪ Информирование органов государственной власти, местного самоуправления, заинтересованных министерств и ведомств, населения о нарушениях требований санитарного законодательства хозяйствующими субъектами, имеющими на балансе транспортную инфраструктуру и транспорт.

В области обеспечения радиационной безопасности

▪ Обеспечение реализации федеральных законов «О радиационной безопасности населения», «Об использовании атомной энергии», «О лицензировании отдельных видов деятельности».

▪ Осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в соответствии с приоритетными направлениями деятельности на 2022 год в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, использующих в своей деятельности источники ионизирующего излучения.

▪ Обеспечение проведения ежегодной радиационно-гигиенической паспортизации организаций (учреждений) и территории Республики Марий Эл, полноты и достоверности информации о радиационной обстановке, включаемой в радиационно-гигиенические паспорта.

▪ Проведение мероприятий по ограничению облучения населения от природных, техногенных и медицинских источников ионизирующего излучения.

▪ Осуществление контроля индивидуальных доз облучения персонала группы А, пациентов при проведении рентгенологических исследований в рамках «Единой государственной системы контроля и учёта индивидуальных доз облучения граждан» (ЕСКИД).

В области профилактики и борьбы с инфекционными болезнями

▪ Реализация мероприятий, направленных на недопущение распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории Республики Марий Эл.

▪ Достижение уровня охвата лабораторными исследованиями для выявления возбудителя COVID-19 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) не менее 300 исследований на 100 тысяч населения (среднесуточно за 7 календарных дней).

▪ Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» по разделу «Профилактика ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявление и лечение больных ВИЧ»; оптимизация комплекса профилактических мероприятий в целях снижения интенсивности распространения ВИЧ.

- Выполнение мероприятий в рамках реализации Комплексного плана профилактических и противоэпидемических мероприятий по борьбе с гриппом и ОРВИ в Республике Марий Эл, осуществление эпидемиологического надзора за внебольничными пневмониями.
- Достижение 60% охвата прививками против гриппа населения Республики Марий Эл.
- Реализация Государственной программы «Развитие здравоохранения» в части компетенции Управления Роспотребнадзора по Республике Марий Эл.
- Реализация республиканских межведомственных комплексных планов по профилактике инфекционных заболеваний.
- Реализация мероприятий «Национального плана действий по поддержанию свободного от полиомиелита статуса Российской Федерации» в Республике Марий Эл; оптимизация эпидемиологического надзора и лабораторного контроля за циркуляцией энтеровирусов.
- Реализация регионального плана мероприятий в рамках Программы по элиминации кори и краснухи, достижение устойчивой спорадической заболеваемости эпидемическим паротитом в Республике Марий Эл.
- Усиление межведомственного взаимодействия в части профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний.
- Реализация комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по эпидемиологическому надзору за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи.
- Организация и контроль за проведением иммунопрофилактики населения в рамках Национального календаря профилактических прививок и календаря прививок по эпидемическим показаниям, за достижением и поддержанием требуемых уровней охвата профилактическими прививками детей и взрослых в декретированных возрастах.
- Проведение подчищающей иммунизации против кори подлежащего контингента (вновь прибывших в республику) мигрантов и иностранных студентов.
- Проведение комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению завоза опасных инфекционных болезней, в том числе коронавирусной инфекции, распространения природно-очаговых и зоонозных болезней.
- Принятие дополнительных мер по профилактике паразитарных болезней.
- Активизация работы по развитию информационно-пропагандистской системы по соблюдению населением мер личной и общественной профилактики инфекционных болезней.