

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОТИВОЧУМНЫЙ
ИНСТИТУТ» ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ
ЗА ВОЗБУДИТЕЛЯМИ ИНФЕКЦИОННЫХ И ПАРАЗИТАРНЫХ
БОЛЕЗНЕЙ II-IV ГРУПП ПАТОГЕННОСТИ
ДЛЯ СУБЪЕКТОВ ЮЖНОГО И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Эпидемиологическая обстановка
по природно-очаговым инфекционным
болезням в Южном и Северо-Кавказском
федеральных округах в 2022 г.**

Аналитический обзор

Ставрополь
2023

УДК 614.4:619.9''2011''(470.6)(048)
ББК 28.485(531)
Э 71

Э 71 Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах в 2022 г. (Аналитический обзор) /Авт.-сост. Куличенко А.Н., Малецкая О.В., Прислегина Д.А., Махова В.В., Таран Т.В., Василенко Н.Ф., Манин Е.А., Ашибоков У.М., Ульшина Д.В. – Ставрополь, 2023. – 104 с.

Представлен анализ эпидемиологической и эпизоотологической обстановки по природно-очаговым инфекционным болезням в субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов в 2022 г., включающий сведения о заболеваемости, клинико-эпидемиологическую характеристику заболеваний, а также результаты эпизоотологического мониторинга природных очагов инфекций.

Аналитический обзор предназначен для специалистов организаций Роспотребнадзора, а также для врачей-инфекционистов и эпидемиологов организаций Минздрава России в субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов.

ISBN 978-5-9631-1055-3

УДК 614.4:619.9''2011''(470.6)(048)
ББК 28.485(531)

© ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, 2023
© ООО Принт, 2023

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПОДГОТОВЛЕН:

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора (В.В. Петровская, О.В. Васильева, А.С. Волынкина, О.А. Зайцева, Я.В. Ли-
сицкая, М.А. Журавель, В.М. Дубянский, Л.И. Шапошникова, Н.В. Цапко,
А.Ю. Жильцова, А.Ю. Газиева, Е.В. Лазаренко, Д.С. Агапитов, Е.В. Гераси-
менко, Н.В. Ермолова);

ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный ин-
ститут Роспотребнадзора (А.В. Топорков, Е.В. Путинцева, С.К. Удовичен-
ко, Д.Н. Никитин, Н.В. Бородай);

ФКУЗ Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный ин-
ститут Роспотребнадзора (А.К. Носков, Н.Л. Пичурина, О.С. Чемисова, Д.И. Си-
макова, О.П. Добровольский, В.В. Сидельников, М.В. Забашта, И.В. Орехов,
А.П. Хаметова, В.М. Сорокин, Н.В. Павлович, Н.В. Аронова, М.В. Цимбалистова);

ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора
(Д.М. Бамматов, Р.И. Адилов, М.П. Григорьев);

ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора (Э.Я. Ома-
риева, Б.К. Омарова, А.Х. Халидов, Т.А. Имранов, Л.И. Климова, Д. Мугадова);

ФКУЗ «Кабардино-Балкарская противочумная станция» Роспотребнад-
зора (А.В. Власов, Е.И. Белогрудова, В.А. Белогрудов, А.И. Салпагарова);

ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора
(А.В. Антонов, А.В. Колосов, Б.А. Дубаневич, М.В. Белова, И.В. Ржанова,
И.А. Русанова, А.А. Таганова, Ю.В. Юничева, Г.П. Шкурин, И.М. Медяник,
А.Д. Халькевич, Л.Е. Василенко);

ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора (С.Н. Тихонов,
И.С. Коваленко, С.Н. Якунин, В.В. Владычак, Л.С. Зинич, З.С. Юсупова);

ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора
(К.Б. Яшкулов, В.В. Кулик, О.М. Букреева, Г.В. Лиджи-Гаряева, В.Б. Очка-
нов, Б.Г. Усынцынов, Н.Б. Эдлеев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемио-
логии» в Астраханской области (Л.Н. Носкова, Д.Н. Касаткин, Л.А. Сив-
цова, Н.Н. Никешина, А.Р. Курбангалиева, О.Ю. Самарина, Л.Н. Куликова,
А.С. Нюдильчиева)

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиоло-
гии» в Волгоградской области (О.В. Зубарева, М.Н. Скаковский, Е.И. Ромасо-
ва, М.Н. Таратутин, Ю.Д. Герасимова, Е.В. Кондратенко, И.С. Лызенко, А.О.
Саяпина, А.Н. Андреева, В.И. Юкина, В.С. Корниленко, Г.Ф. Мельникова, Е.С.
Лобынцева, А.Ю. Фролов, О.С. Манвайлер, А.С. Исаков, К.А. Коваленко);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемио-
логии» в Кабардино-Балкарской Республике (Ж.А. Пагов, Р.Д. Нахушева,

В.Э. Хамуков, Т.М. Аккаева, О.И. Жанукуев, М.П. Петрова, З.В. Черкесова, М.Ж. Курманова, Н.Н. Акименко, А.Х. Чапаев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Карачаево-Черкесской Республике (С.В. Бескакотов, Х.Х. Батчаев, К.Х. Болатчиев, Н.И. Смелянец, С.Б. Линник, А.А. Кипкеев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Краснодарском крае (М.А. Потемкина, Т.В. Гречаная, Е.В. Гилеева, Б.Н. Садиков, Д.С. Ваниева, А.П. Череп, А.В. Хотькин);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Адыгея (С.А. Завгородний, М.Н. Айтекова, Г.А. Авакян, Н.З. Шовгенова, М.Н. Хуако, Р.Р. Сиюхова, К.А. Гонечук, М.П. Летунов);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Дагестан (З.М. Омариев, М.М. Керимов, Р.А. Арбуханова, М.Х. Рамазанов, Е.А. Недосекина, Д.Д. Магомедова, Л.Б. Смирнова);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Ингушетия (Б.Д. Комурзоев, Х.С. Чахкиев, М.Т. Муталиева, А.А. Евлоев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Калмыкия (Д.Н. Санджиев, С.В. Конушева, С.П. Савченко, М.А. Норзунова, Б.Г. Хейчиев, Д.А. Дорджиев);

Межрегиональное управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по Республике Крым и г. Севастополю (Н.А. Пеньковская, Р.В. Проскурнин, Т.Н. Самодел, С.А. Листопад, Н.А. Беркович, Е.А. Зайцева, В.В. Сеферовская, Н.Н. Товпинец);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Северная Осетия-Алания (А.Г. Тибилов, А.К. Бутаев, Т.Ю. Джусоева, И.А. Макиева, А.Р. Бартенева, Л.А. Хазеева);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ростовской области (Е.В. Ковалев, Г.В. Карпущенко, Е.Г. Ерганова, С.А. Ненадская, Н.В. Леоненко, О.В. Гончарова, Д.С. Махненко, А.И. Новикова, Н.В. Шитова, А.Ю. Гончаров, А.Р. Литовко, А.В. Полонский, О.И. Ипатова, Е.Н. Логачёва, М.Э. Миренская, Т.М. Нелюбова, В.В. Сидельников, О.А. Войташевская, Е.С. Петрова);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ставропольском крае (А.В. Ермаков, И.В. Ковальчук, Н.И. Соломашенко, А.В. Сазонов, Т.О. Полонская, К.А. Пурмак, М.Ю. Маркова, А.Ю. Матвейчук, В.С. Иващенко);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Чеченской Республике (Р.М. Термулаева, И.И. Ирипханов, М.Ш. Макалов, Л.Э. Сардалова, Х.У. Зайтаева, Э.Ш. Хазмагомедова, А.О. Шартанбаева).

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
Крымская геморрагическая лихорадка	8
Лихорадка Западного Нила	17
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом	24
Гранулоцитарный анаплазмоз человека	29
Клещевой вирусный энцефалит	32
Риккетсиозы	36
Ку-лихорадка	42
Иксодовый клещевой боррелиоз	48
Кишечный иерсиниоз	55
Псевдотуберкулёз	59
Туляремия	62
Лептоспироз	73
Лихорадка денге	79
Бешенство	80
Эпизоотологическое обследование на другие природно-очаговые инфекционные болезни	81
Вирусы калифорнийской серогруппы (Инко, Тягиня, Зайца беляка)	81
Листерии	81
Лихорадка Зика	81
Лихорадка Чикунгунья	81
Лихорадка Синдбис	82
Моноцитарный эрлихиоз человека	82
Обзор эпизоотического состояния природных очагов чумы на территории ЮФО и СКФО в 2022 г. и прогноз на 2023 г.	85
Специфическая профилактика природно-очаговых инфекционных болезней в 2022 г.	95
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	98
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	103

ВВЕДЕНИЕ

На юге европейской части России – в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах (ЮФО и СКФО) в соответствии с формой 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» ежегодно регистрируются случаи заболевания эндемичными природно-очаговыми инфекциями (ПОИ) – туляремией, лептоспирозом, иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ), псевдотуберкулёзом, кишечным иерсиниозом, Ку-лихорадкой, риккетсиозами (в т.ч. Астраханской пятнистой лихорадкой – АПЛ, марсельской лихорадкой), Крымской геморрагической лихорадкой (КГЛ), лихорадкой Западного Нила (ЛЗН), геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС), клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ), бешенством. Ежегодно также регистрируются заносные случаи заболевания лихорадкой денге, возбудитель которой не эндемичен для региона.

При эпизоотологическом мониторинге ежегодно выявляют циркуляцию возбудителей этих инфекций, а также возбудителей гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) и моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ).

В 2022 г. в Российской Федерации число зарегистрированных случаев заболевания вышеуказанными нозологическими формами ПОИ увеличилось в 2,1 раза по сравнению с числом заболеваний в 2021 году – 18670 и 8740 соответственно.

Количество случаев заболеваний ПОИ в 2022 г. в сравнительном аспекте по ЮФО, СКФО и в целом по Российской Федерации представлено в таблице 1.

В ЮФО и СКФО выявлено 680 случаев заболевания ПОИ, что больше числа заболеваний в 2021 году в 2 раза – 680 и 329 соответственно.

Таблица 1

Количество случаев заболеваний ПОИ в ЮФО, СКФО и Российской Федерации в 2022 г.

Нозологическая форма ПОИ	Количество случаев заболеваний ПОИ		
	РФ	ЮФО	СКФО
Туляремия	113	6	76
Лептоспироз	89	22	10
ИКБ (болезнь Лайма)	7257	156	39
Псевдотуберкулёз	329	7	0
Кишечный иерсиниоз	*	8	14
Лихорадка Ку	158	79	69
КГЛ	60	31	28
ЛЗН	34	7	4
ГЛПС	6949	36	0

Нозологическая форма ПОИ	Количество случаев заболеваний ПОИ		
	РФ	ЮФО	СКФО
КВЭ	1969	1	0
Бешенство	2	0	1
Лихорадка денге	28	0	0
Риккетсиозы	1665	85	0
ГАЧ	11	1	0
МЭЧ	6	0	0
ВСЕГО	18670	439	241

Примечание: * – нет данных

КРЫМСКАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА

В 2022 г. эпидемические проявления КГЛ зарегистрированы в 6 субъектах ЮФО и СКФО (рисунок 1).

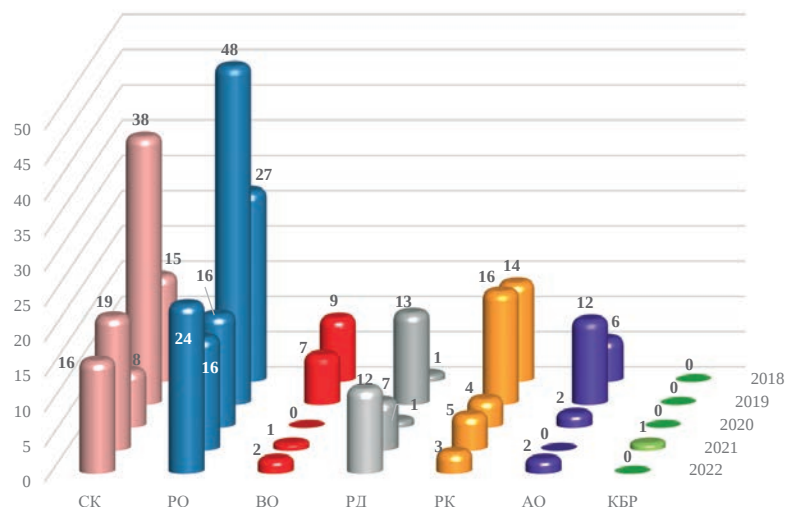


Рисунок 1 – Количество зарегистрированных случаев заболевания КГЛ на юге России в 2018–2022 гг.

Всего выявлено 59 случаев КГЛ (из них 6 летальных), что на 20,4 % превышает аналогичный показатель 2021 г. (49 случаев). Уровень летальности КГЛ в 2022 г. составил 10,2 % (2021 г. – 4,1 %). Заболевания регистрировали преимущественно в Ростовской области (РО) – 40,7 %, в Ставропольском крае (СК) – 27,1 %; в Республике Дагестан (РД) – 20,3 %. Кроме того, 3 случая КГЛ (5,1 %) выявлено в Республике Калмыкия (РК), по 2 случая – в Волгоградской (ВО) и Астраханской (АО) областях. На территориях Кабардино-Балкарской Республики (КБР), Республики Крым, Карачаево-Черкесской Республики (КЧР), где в предыдущие годы эпизодически выявлялись случаи КГЛ, в 2022 г. заболеваний КГЛ не зарегистрировано.

Интенсивный показатель (ИП) заболеваемости (на 100 тыс. населения) в 2022 г. наиболее высоким был в РК – 7,3 (по всем природно-очаговым инфекциям (в 2021 г. по КГЛ – 3,08). в СК и РО данный показатель составил 0,57 (в 2021 г. – 0,68 и 0,38 соответственно), в РД – 0,38 (2021 г. – 0,23).

В СК в 2022 г. зарегистрировано 16 случаев КГЛ: 5 случаев в Ипатовском районе (1 летальный), 4 – в Апанасенковском, 2 – в Новоселицком, по 1 случаю в Андроповском (1 летальный), Благодарненском, Буденновском, Нефтекумском и Петровском районах. В 2021 г. в СК зарегистрировано 19 случаев КГЛ.

В РО количество зарегистрированных случаев КГЛ составило 24, превысив данный показатель в 2020 и 2021 годах на 50 % (по 16 случаев). В Пролетарском районе выявлено 4 случая КГЛ (1 летальный), в Целинском – 3, в Аксайском – 2 (1 летальный), Дубовском, Егорлыкском районах – по 2 случая, в Зимовниковском, Кагальницком, Морозовском, Октябрьском, Ремонтненском и Тащинском районах – по 1 случаю, в г. Новошахтинске – 1 летальный случай.

В РД зарегистрировано 12 случаев КГЛ: 4 случая в г. Махачкале и Гумбетовском районе (1 летальный в марте), по 1 случаю в Докузпаринском, Акушинском, Кизлярском, Хасавюртовском районах.

В АО (Красноярский район) и ВО (Котельниковский и Городищевский районы) выявлено по 2 случая КГЛ.

В РК выявлено 3 случая: по 1 случаю в Приютненском, Яшалтинском, и Целинном районах.

Эпидемический сезон КГЛ в России в 2022 г. длился с марта по август. В марте-апреле заболели 3 человека (5,1 %). В июне зарегистрировано 9 случаев КГЛ (15,3 %). Пик заболеваемости наблюдался в июне (30 случаев, 50,8 % от всех больных), в июле заболело 16 человек (27,1 %). Спад пришелся на август (1 случай, 1,7 %) (рисунок 2).

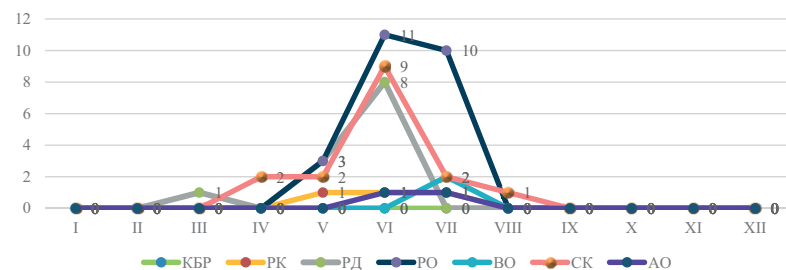


Рисунок 2 – Сезонность КГЛ в 2022 г. на юге России

Случаи заболевания регистрировались во всех возрастных группах, кроме детей до 14 лет, преимущественно – у лиц 40–49 лет (25,4 %), 50–59 лет (20,3 %), 30–39 лет (18,6 %). Заболевания КГЛ, как и прежде, чаще имели место у сельских жителей – 74,6 %. Большинство больных КГЛ соста-

вили лица мужского пола – 69,8 % (в информации по СК пол больных не указан).

Инфицирование людей происходило при реализации трансмиссивного и контактного механизмов передачи вируса Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ККГЛ): при укусе клещом (66,1 %), при контакте с клещом (в том числе снятии и раздавливании клещей) – 16,9 %. Отрицали контакт с клещами 13,6 % больных.

За медицинской помощью в первые сутки обратились 23,7 % больных (14 человек), на 2–3 сутки – 45,8 % (27 человек), на 4–7 сутки – 28,8 % (17 человек), после 10 суток – 1,7 % (1 человек). В первые сутки при обращении за медицинской помощью госпитализировано 57,6 % (34 человека); на 2–3 сутки – 28,8 % (17 человек); на 4–7 сутки – 11,9 % (7 человек), на 8–10 суток – 1,7 % (1 человек).

Предварительный диагноз «КГЛ?» при госпитализации поставлен 55,9 % больных. «ОРВИ» – 20,3 %, «ВИНЭ/ЛГН» – 15,3 % В большинстве случаев (78,0 %, 46 человек) заболевание протекало в среднетяжёлой форме, в тяжёлой форме – у 22,0 % (13 человек, из них 6 летальных исходов). У 17 больных (28,8 %) отмечались проявления геморрагического синдрома (рисунок 3).



Рисунок 3 – Клинические формы КГЛ, сопровождающиеся выраженным геморрагическим синдромом в 2022 г. на юге России

Все зарегистрированные случаи КГЛ были подтверждены лабораторно (ИФА – 13,6 %, ПЦР – 49,2 %, ИФА+ПЦР – 37,3 %).

Эпизоотологический мониторинг возбудителя КГЛ в 2022 г. проводился в 8 субъектах ЮФО и 6 субъектах СКФО (на всей территории европейской части юга Российской Федерации за исключением Республики Ингушетия).

В СК эпизоотологическое обследование проведено на территории 22 муниципальных районов (84,6 %) и 5 городов (Ставрополь, Кисловодск, Пятигорск, Ессентуки, Невинномысск). Не обследованы Советский, Туркменский, Степновский и Кировский районы.

Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ставропольском крае и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Всего собрано 6727 экз. клещей. Основной резервуар и переносчик вируса Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ККГЛ) – клещи *Hyalomma marginatum* составили 1809 экз. (26,9 % от всего количества клещей).

Методом ПЦР исследовано 907 пулов (4297 экз.) клещей, 30 проб (30 особей) органов птиц. РНК вируса ККГЛ обнаружена в 6 (0,6 %) пулах клещей, при этом 83,3 % (5 пулов) составили клещи *H. marginatum*, 16,7 % (1 пул) *Boophilus annulatus*. Пробы органов птиц показали отрицательный результат.

Методом ИФА исследовано 360 пулов (2430 экз.) клещей. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 39 (10,8 %) пулах: *H. marginatum* – 22 (56,4 %) пула, *Rhipicephalus sanguineus* – 8 (20,5 %) пулов, *Rhipicephalus rossicus*, *Hyalomma scupense*, *Haemaphysalis punctata* и *B. annulatus* – 2 (5,1 %) пула каждого вида, *Dermacentor reticulatus* – 1 (2,6 %) пул.

Всего исследовано 1297 проб полевого материала, из них положительных – 45 (3,5 %).

Маркеры возбудителя КГЛ выявлены в городах Невинномысске и Пятигорске (по 1 пробе) и в 10 административных районах (2021 г. – в 10): Изобильненском – 8 проб, Апанасенковском – 6, Александровском – 6, Труновском – 5, Левокумском и Будённовском – по 4, Арзгирском и Андроповском – по 3, Красногвардейском – 2, Георгиевском и Предгорном районе – по 1 пробе.

В РД эпизоотологическим обследованием были охвачены территории 27 административных районов (65,8 % от всей территории республики).

Данные предоставлены ФКУЗ «Дагестанская ПЧС» Роспотребнадзора и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 66 пулов (160 экз.) клещей. РНК вируса ККГЛ не обнаружена.

Методом ИФА исследовано 671 пул (2370 экз.) иксодовых клещей. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 6 (0,9 %) пулах клещей 5 видов, из них *Rhipicephalus bursa* составили 33,3 % (2 пула). Кроме того, положительные результаты получены от клещей *Dermacentor marginatus*, *H. marginatum*, *H. punctata*, *D. reticulatus* – по 1 пулу.

Всего исследовано 737 пулов клещей, из них положительных – 6 (0,8 %).

Циркуляция возбудителя КГЛ установлена на территории г. Махачкалы (1 проба) и 3 районов: Курахского и Хунзахского – по 2 пробы, Буйнакского – 1 проба.

В **Кабардино-Балкарской Республике (КБР)** мониторинг возбудителя КГЛ проведён на территории всех 10 административных районов и г. Нальчика. Данные предоставлены ФКУЗ «Кабардино-Балкарская ПЧС» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Кабардино-Балкарской Республике.

Методом ПЦР исследовано 68 пулов (1346 экз.) клещей. РНК вируса ККГЛ не выявлена.

Методом ИФА исследовано 249 пулов (3355 экз.) клещей. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 11 (4,4 %) пулах клещей *B. annulatus*. Всего исследовано 317 проб полевого материала, из них положительных – 11 (3,5 %).

Положительные пробы выявлены на территории 2 районов: в Зольском – 5 проб, в Лескенском – 6 проб.

На территории **Карачаево-Черкесской Республики (КЧР)** эпизоотологический мониторинг проведён в 7 (70 %) муниципальных районах и в г. Черкесске. Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Карачаево-Черкесской Республике и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

При исследовании методом ПЦР 570 экземпляров иксодовых клещей РНК вируса ККГЛ не обнаружена, так же, как и в предыдущем году.

В **Чеченской Республике (ЧР)** эпизоотологическое обследование проведено в 4 (26,7 %) административных районах и в г. Грозном. Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Чеченской Республике.

Методом ПЦР исследовано 13 пулов (123 экз.) клещей. РНК вируса ККГЛ не обнаружена.

В Республике **Северная Осетия-Алания (РСО-А)** эпизоотологическое обследование проводилось на территории 8 (100 %) районов и г. Владикавказа. Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в РСО-Алания.

Методом ПЦР исследовано 144 пула (434 экз.) иксодовых клещей. Как и в предыдущие годы, положительных проб не получено.

В **АО** эпизоотологическое обследование проведено в 10 (91,0 %) муниципальных районах и в городах Астрахани и Знаменске. Данные предоставлены ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Астраханской области.

Методом ПЦР всего исследовано 592 пула (3907 экз.) клещей. РНК вируса ККГЛ обнаружена в 10 (1,7 %) пулах *H. marginatum*. Клещей *H. marginatum* методом ПЦР исследовано 103 пула (1649 экз.), положительные пулы составили 9,7 %.

Методом ИФА исследовано 50 пулов (1458 экз.) клещей. Антиген вируса ККГЛ не выявлен.

Всего исследовано 642 пробы полевого материала, из них положительных – 10 (1,6 %), что ниже показателя 2021 года на 89,1 %.

Маркеры возбудителя КГЛ выявлены в Наримановском (80 %) и Володарском (20 %) районах.

В **РК** эпизоотологическое обследование проводилось на территории 12 административных районов (92,3 %) и в г. Элисте. Данные предоставлены ФКУЗ «Элистинская ПЧС» Роспотребнадзора, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Калмыкия и ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 241 пул (1716 экз.) клещей и 3 пробы (9 особей) органов мышевидных грызунов. РНК вируса ККГЛ выявлена в 2 (0,8 %) пулах: *H. marginatum* и в 3 (100 %) пробах органов мышевидных грызунов (мышь домовая *Mus musculus* – 2 пробы и серый хомячок *Cricetulus migratorius* – 1 проба).

Методом ИФА исследовано 11 пулов (1462 экз.) клещей и 11 проб (31 особей) органов мышевидных грызунов. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 11 (100 %) пробах мышевидных грызунов (мышь домовая *Mus musculus* – 5 проб и полуденная песчанка *Meriones meridianus* – 6 проб).

Всего исследовано 266 проб полевого материала, из них положительных – 15 (5,6 %), что в 1,4 раза выше показателя предыдущего года. Маркеры возбудителя КГЛ обнаружены на территории 3 районов: Черноземельского – 11, Сарпинского и Лаганского – по 2 пробы.

В **ВО** эпизоотологическим мониторингом было охвачено 23 (69,7 %) муниципальных районов и 3 города (Волгоград, Волжский и Урюпинск).

Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Волгоградской области и ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 34 пула (151 экз.) клещей. РНК вируса ККГЛ выявлена в 17 (50,0 %) пулах клещей: *H. marginatum* – 14 пулов (82,3 %) и *H. scupense* – 3 пула (17,7 %).

Методом ИФА исследовано 392 пула (1731 экз.) клещей, 234 пробы (604 особи) органов грызунов и 72 пробы (72 особи) органов птиц. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 2 (0,5 %) пулах клещей *H. marginatum*, в 10 пробах органов грызунов (мышь домовая *Mus musculus* и обыкновенная белозубка *Crocidura russula* – по 1 пробе, мышь лесная *Sylviaemus sp.* – 8 проб). В пробах органов птиц антиген вируса ККГЛ не выявлен.

Всего исследовано 732 пробы полевого материала, получено 29 (4,0 %) положительных, что практически находится на уровне показателя 2021 года (3,0 %).

Циркуляция возбудителя КГЛ установлена на территории 10 муниципальных районов: Светлоярского – 11 проб (37,9 %), Дубовского – 6 проб, Чернышковского – 3 пробы, Калачевского и Среднеахтубинского районов – по 2 пробы, Клетского, Еланского, Новониколаевского, Палласовского, Старополтавского районов – по 1 пробе.

В **РО** эпизоотологическим мониторингом было охвачено 33 (76,7 %) муниципальных района и город Ростов-на Дону.

Данные предоставлены ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора.

Всего собрано 684 экз. клещей. Основной резервуар и переносчик вируса ККГЛ – клещи *H. marginatum* составили – 470 экз. (68,7 % от всего количества клещей).

Методом ПЦР исследовано 102 пула (684 экз.) иксодовых клещей, 501 проба (1659 особей) органов мышевидных грызунов и 118 проб органов (46 особей) диких птиц. РНК вируса ККГЛ обнаружена в 28 (4,1 %) пулах клещей *H. marginatum*, в 4 (0,8 %) пробах органов мыши лесной *Sylvaemus sp.*

Методом ИФА исследовано 102 пула (684 экз.) клещей, 501 проба (1659 особей) органов мышевидных грызунов и 45 проб (115 особей) органов птиц. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 25 (24,5 %) пулах клещей *H. marginatum*, в 16 (3,2 %) пробах органов мышевидных грызунов (белозубка малая – 4, мышь домовая – 4, мышь курганчиковая – 1, мышь малая лесная – 1, полёвка обыкновенная – 5, хомячок серый – 1).

Всего исследовано 1297 проб полевого материала, получено 73 (5,6 %) положительные пробы, что в 1,6 раза ниже показателя 2021 года (9,0 %).

Маркеры возбудителя КГЛ обнаружены на территории 12 административных образований: Сальский район – 44 пробы, Пролетарский – 10, Целинский – 5, Тарасовский – 3, Родионово-Несветайский и Неклиновский – по 2, Куйбышевский, Матвеево-Курганский, Песчанокопский, Чертковский, Шолоховский и Каменский районы – по 1 пробе.

В **Краснодарском крае (КК)** эпизоотологическое обследование проводилось на территории 37 (97,4 %) административных районов и 9 городов (Анапа, Белореченск, Крымск, Краснодар, Сочи, Армавир, Геленджик, Новороссийск, Горячий Ключ).

Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Краснодарском крае, ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция»

Роспотребнадзора и Сочинским ПЧО ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 1086 пулов (9106 экз.) клещей и 141 проба (500 особей) органов мышевидных грызунов. РНК вируса ККГЛ не выявлена.

Методом ИФА исследовано 218 пулов (2521 экз.) клещей и 15 проб (47 особей) органов мышевидных грызунов. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 1 (0,5 %) пуле клещей *D. marginatus*. В пробах органов мышевидных грызунов антиген вируса ККГЛ не обнаружен.

Всего исследовано 1460 проб полевого материала, получена 1 положительная проба (0,07 %). В 2021 г. инфицированность полевого материала составляла 1,2 %.

В **Республике Адыгея (РА)** эпизоотологическое обследование проведено на территории 7 (100 %) административных районов и городов Майкоп и Адыгейск.

Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Адыгея.

Методом ИФА исследовано 117 пулов (423 экз.) клещей, 259 проб (259 особей) органов мышевидных грызунов. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 1 (0,4 %) пробе органов мыши малой лесной *S. uralensis* и в 2 (1,7 %) пулах *D. marginatus*. Положительные пробы получены в Майкопском районе.

Всего исследовано 376 проб полевого материала, из них положительных – 3 (0,8 %). В 2021 г. инфицированность полевого материала составляла 4,0 %.

В **Республике Крым** эпизоотологический мониторинг возбудителя КГЛ проведён на территории 7 (50,0 %) административных районов, а также 5 городов: Симферополя, Алушты, Феодосии, Ялты и города федерального значения Севастополя.

Данные предоставлены ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 126 пулов (993 экз.) клещей. РНК вируса ККГЛ не выявлена.

Результаты проведённого в 2022 г. эпизоотологического мониторинга возбудителя КГЛ на территории всех субъектов СКФО и ЮФО (за исключением Республики Ингушетия) свидетельствуют о сохраняющейся активности природного очага этой инфекции. Всего исследовано 7977 проб полевого материала, из них положительных 194 (2,4 %). Маркеры вируса ККГЛ выявлены в 9 субъектах юга России из 13 обследованных (в 2021 г. – в 10 из 12 обследованных).

ЛИХОРАДКА ЗАПАДНОГО НИЛА

В 2022 г. на юге России в эпидемический процесс по ЛЗН были вовлечены 7 субъектов Российской Федерации, выявлено 11 случаев заболевания ЛЗН: АО (1), РО (2), ВО (1), СК (3), Республика Крым (2), РД (1), КК (1). В предыдущем году в пяти субъектах Российской Федерации было зарегистрировано 19 случаев ЛЗН, что на 58 % превышает данный показатель 2022 года (рисунок 5).

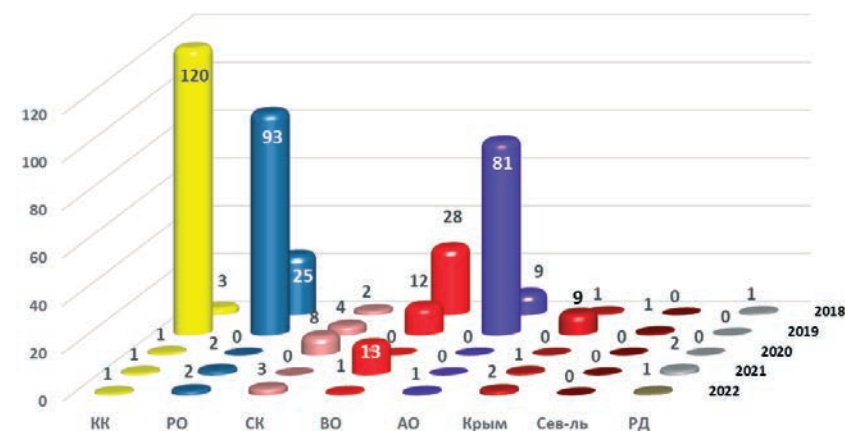


Рисунок 5 – Количество случаев заболевания ЛЗН на юге России в 2018–2022 гг.

Число зарегистрированных больных ЛЗН в АО составило 1 случай – в г. Астрахани (в 2021 г. – 0 случаев).

На территории ВО также выявлен 1 заболевший ЛЗН – в Городищенском районе (в 2021 г. – 13).

В КК выявлен 1 случай заболевания ЛЗН в Тимашевском районе (в 2021 г. – 1).

В РО выявлено 2 случая ЛЗН (в 2021 г. – 2) – в г. Волгодонске и в г. Ростове-на-Дону – завозной из Республики Крым (г. Керчь).

В Республике Крым зарегистрировано 2 случая ЛЗН в г. Керчи и в Советском районе (в 2021 г. – 1).

В СК выявлено 3 случая ЛЗН (в 2021 г. – 0) – по одному случаю в г. Ставрополе, Александровском и Благодарненском районах. У больного

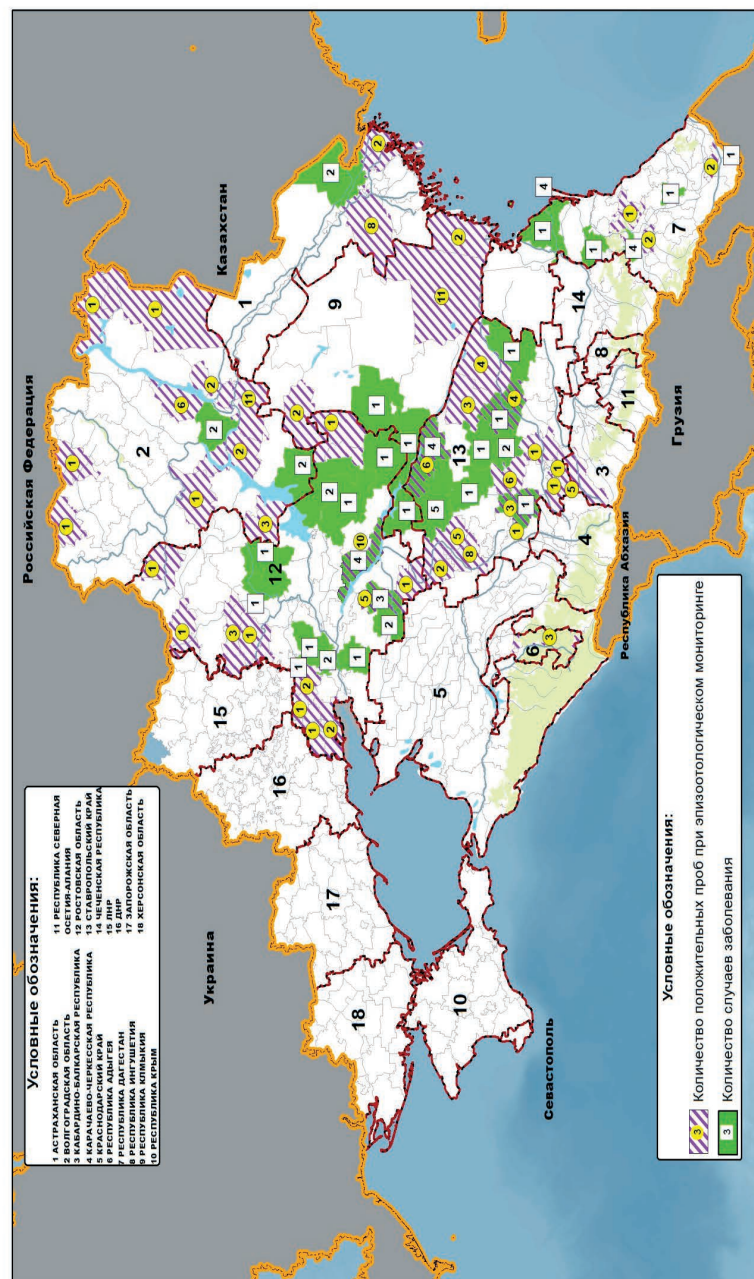


Рисунок 4 – Эпидемические и эпизоотические проявления КГЛ в 2022 г.

из г. Ставрополя IgM выявлены при случайном обследовании в период пребывания пациента в стационаре с другим диагнозом (перелом пяточной кости), через 2 недели после госпитализации. Со слов пациента имело место однократное повышение температуры, других жалоб не было. После получения положительного результата ИФА был поставлен предварительный диагноз «ЛЗН». Эпиданамнез: со слов дочери, каждые выходные выезжал к ней в гости в Петровский район, отмечал укусы комаров.

В РД диагностирован 1 случай ЛЗН (в 2021 г. – 2) – в Чародинском районе Дагестана.

В остальных регионах, где регулярно или эпизодически в предыдущие годы регистрировались случаи данной инфекции (г. Севастополь), проявлений эпидемического процесса ЛЗН в 2022 г. не было.

Случаи ЛЗН в целом отмечались с июня по октябрь без выраженного пика: по 2 случая в июне и сентябре (по 18,2 % от всего количества заболевших ЛЗН на юге России), по 3 случая в августе и в октябре (по 27,3 %), 1 случай в июле – 9,1 % (рисунок 6).

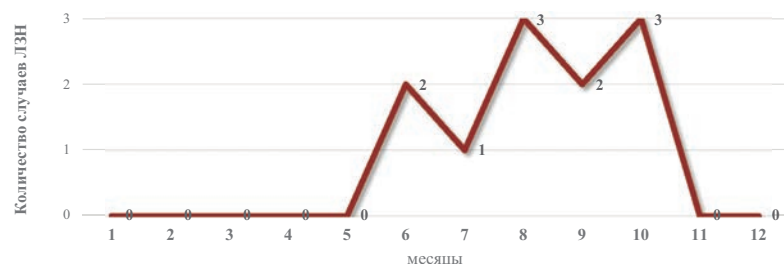


Рисунок 6 – Сезонность заболевания ЛЗН на юге России в 2022 г.

Проявления эпидемического процесса отмечались в нескольких возрастных группах, максимальное количество заболевших пришлось на возраст 60–69 лет (6 случаев, 54,5 %). Дети до 14 лет составили 9,1 % (1 случай в КК). Болели лица различных профессий и социального статуса, чаще – пенсионеры (45,5 %).

Все заболевшие в анамнезе отмечают укусы комарами. Из них 36,4 % считают, что заразились в природном биотопе (отдых, рыбалка), 27,3 % – по месту жительства, в 36,4 % (4 случая) ЛЗН условия заражения не известны.

В первые трое суток после начала заболевания за медицинской помощью обратились 45,5 % больных, на 4–7 сутки – 27,3 %, на 8–10 сутки – 9,1 %, после 10 суток – 9,1 %. В первые сутки после обращения за медицинской помощью были госпитализированы 54,5 % больных, на 2–3 сутки – 9,13 %, на 4–7 сутки – 36,4 %.

Верный предварительный диагноз был поставлен в 63,6 % случаев, по 18,2 % случаев составили ЛНГ и менингит неясной этиологии.

У 81,8 % больных ЛЗН наблюдалась клиническая форма средней тяжести; у 18,2 % – лёгкая форма. Факт наличия/отсутствия поражений ЦНС указан только в информации по АО и РО (27,3 % без поражения ЦНС). В 72,7 % случаев (АО, Крым, СК, КК, РД) не представлены сведения о поражении ЦНС. Летальных исходов ЛЗН в 2022 г. не зарегистрировано.

Лабораторно диагноз был подтвержден во всех случаях: методом ПЦР – 27,3 %, методом ИФА – 72,7 % случаев.

Эпизоотологический мониторинг ЛЗН проводился во всех субъектах ЮФО и 4 субъектах СКФО (Ставропольский край, Республика Северная Осетия-Алания, Кабардино-Балкарская Республика и Референс-центром – в Карачаево-Черкесской Республике). Данные предоставлены Референс-центром по мониторингу за возбудителем ЛЗН (ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора).

В СК исследовано на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» 66 пулов (217 экз.) комаров, 270 пулов (1 838 экз.) клещей, 100 проб (100 особей) мелких млекопитающих, 58 проб (58 особей) птиц, маркеры ВЗН не выявлены. Специалистами Референс-центра исследовано 110 пулов (2 467 экз.) комаров и 30 проб (30 особей) птиц.

Всего исследовано 634 пробы полевого материала. РНК ВЗН обнаружена в 9 пулах комаров *Culex pipiens*, отобранных на территории Буденновского (3 пула), Кочубеевского (1 пул) и Шпаковского (5 пулов) районов. По результатам типирования установлена принадлежность выделенных фрагментов РНК ВЗН в пробе комаров *Cx. pipiens* ко второму генотипу.

В РСО-Алания эпизоотологический мониторинг осуществлялся ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Проведено исследование 80 пулов (338 экз.) комаров, 10 пулов (65 экз.) клещей, 80 проб (80 особей) мелких млекопитающих. Всего исследовано 170 проб, маркеры ВЗН не выявлены.

В КБР на базе ФКУЗ «Кабардино-Балкарская противочумная станция» Роспотребнадзора исследовано 111 пулов (2262 экз.) комаров, положительные находки не получены.

В КЧР специалистами Референс-центра методом ОТ-ПЦР исследовано 78 пулов (1 934 экз.) комаров, 7 пулов (27 экз.) клещей. Всего исследовано 85 проб, РНК ВЗН обнаружена в 3 пулах комаров *Cx. modestus*, отобранных на территории Прикубанского района.

В РА исследовано специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Адыгея» 18 пулов (112 экз.) комаров, 62 пула (418 экз.) клещей, специалистами Референс-центра – 91 пул (1 912 экз.) комаров, 57 пулов (291 экз.) клещей, 6 проб (6 особей) мелких млекопитающих. Всего

исследовано 234 пробы. Маркеры ВЗН во всех исследуемых пробах не обнаружены.

В **АО** мониторинговые исследования выполнялись специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» и ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора. Методом ОТ-ПЦР исследовано 341 пул (14157 экз.) комаров, 26 пулов (291 экз.) клещей, 96 проб (96 особей) мелких млекопитающих. РНК ВЗН обнаружена в 2 пулах комаров *Anopheles maculipennis* (Харабалинский район, Красноярский район), 1 пуле комаров *Cx. pipiens* (Харабалинский район). На базе Референс-центра исследовано 338 пулов (9275 экз.) комаров, 124 пула (454 экз.) клещей, РНК ВЗН обнаружена в 1 пуле комаров *Cx. pipiens* (г. Астрахань) и 4 пулах клещей *Hyalomma marginatum* (Красноярский район).

Всего исследовано 925 проб, из них положительных – 8. Установлена принадлежность РНК ВЗН, выделенной от комаров *Cx. pipiens*, ко второму генотипу.

В **ВО** на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области» исследовано методом ОТ-ПЦР 388 пулов (3162 экз.) комаров, 245 пулов (1254 экз.) клещей, 159 проб (451 особь) мелких млекопитающих, 59 проб (59 особей) птиц.

Маркеры ВЗН выявлены в 2 пулах комаров *Cx. modestus* (Городищенский район) и 1 пуле клещей *H. scupense* (Серафимовичский район).

Специалистами Референс-центра исследовано 474 пула (13037 экз.) комаров, 372 пула (1498 экз.) клещей, 10 проб (10 особей) мелких млекопитающих, 239 проб (239 особей) птиц. РНК ВЗН обнаружена в 12 пулах комаров *Aedes vexans* (11 – Городищенский район, 1 – г. Волгоград), 10 пулах комаров *Ae. caspius* (Городищенский район), 3 пулах комаров *Cx. pipiens* (г. Волгоград), 2 пулах комаров *Cx. modestus* (г. Волгоград), 1 пуле комаров *An. hyrcanus* (г. Волгоград), 1 пуле клещей *H. marginatum* (Светлоярский район).

Всего исследовано 1946 проб, из них положительных – 32. Выделенная РНК комаров *Cx. pipiens*, *An. hyrcanus*, *Cx. modestus*, *Ae. vexans*, *Ae. caspius* типирована как 2 генотип.

В **РО** эпизоотологический мониторинг проводился ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» и ФКУЗ «Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора. Всего исследовано 308 пулов (6669 экз.) комаров, 216 пулов (2098 экз.) клещей, 259 проб (918 особей) мелких млекопитающих, 58 проб (109 особей) птиц. Маркеры ВЗН обнаружены в 4 пулах комаров *Cx. pipiens* (2 – Аксайский район, 2 – г. Таганрог), 2 пулах комаров *An. maculipennis* (Аксайский район, г. Батайск), 1 пуле комаров *Ae. cataphylla* (Тарасовский район),

11 пулах клещей *H. marginatum* (9 – Сальский район, 2 – Пролетарский район), 1 пуле клещей *D. reticulatus* (Неклиновский район), 2 – в пробах мыши малой лесной *Sylvaeus uralensis* (Шолоховский район, Неклиновский район), 1 пробе домовой мыши *Mus musculus* (Неклиновский район), 1 пробе рыжей полевки *Myodes glareolus* (Шолоховский район), 1 пробе обыкновенной полевки *Microtus arvalis* (Неклиновский район), 1 пробе белозубки малой *Crocidura suaveolens* (Неклиновский район).

Специалистами Референс-центра методом ОТ-ПЦР исследовано 27 пулов (588 экз.) комаров, 2 пула (23 экз.) мошек, 1 пул (21 экз.) клещей из Ростовской области, выявлены маркеры ВЗН 2 генотипа в 1 пуле комаров *Ae. caspius* (г. Азов) и 1 пуле клещей *Ixodes ricinus* (Азовский район).

Всего исследовано 871 проба, из них положительных – 27.

В **КК** на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» и ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция»

Роспотребнадзора исследовано 569 пулов (14750 экз.) комаров, 507 пулов (6 276 экз.) клещей, 1764 пробы (1764 особи) мелких млекопитающих. Методом ИФА обнаружен антиген ВЗН в 1 пуле комаров *An. maculipennis* (Темрюкский район).

Всего исследовано 2840 проб, выявлена 1 положительная проба.

В **РК** мониторинг осуществлялся на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Калмыкия». Исследовано 95 пулов (2008 экз.) комаров, маркеры ВЗН не выявлены.

Специалистами Референс-центра отобрано 174 пула (4714 экз.) комаров, 95 пулов (347 экз.) клещей, 1 проба (1 особь) птицы. РНК ВЗН обнаружена в 4 пулах комаров *Cx. pipiens* (Лаганский район).

Всего исследовано 365 проб, положительных – 4. По результатам типирования установлена принадлежность выделенных фрагментов РНК ВЗН ко второму генотипу.

В **Республике Крым** исследовано на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе» и ФГКУЗ «Противочумная станция Республики Крым» Роспотребнадзора 182 пула (2208 экз.) комаров, 46 проб (46 особей птиц). РНК ВЗН выявлена в 3 пулах комаров *Cx. pipiens* (г. Феодосия).

Специалистами ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора на базе мобильного комплекса СПЭБ Роспотребнадзора исследовано методом ОТ-ПЦР 693 пула (4655 экз.) комаров, РНК ВЗН обнаружена в 9 пулах комаров *Ae. caspius* (8 – г. Красноперекопск, 1 – Красноперекопский район), 4 пулах комаров *Cx. modestus* (Красноперекопский район), 1 пуле комаров *Cx. pipiens* (Красноперекопский район).

Всего исследована 921 проба, из них положительных – 17.

Всего на юге России на наличие маркеров возбудителя ЛЗН исследовано 9102 пробы полевого материала, выявлена 101 (1,1 %) положительная проба, что выше уровня предыдущего года в 1,1 раза.

Таким образом, в субъектах ЮФО и СКФО установлен низкий уровень официально зарегистрированной заболеваемости ЛЗН в условиях достаточно интенсивно протекающего эпизоотического процесса, что требует повышения качества и эффективности выявления больных.

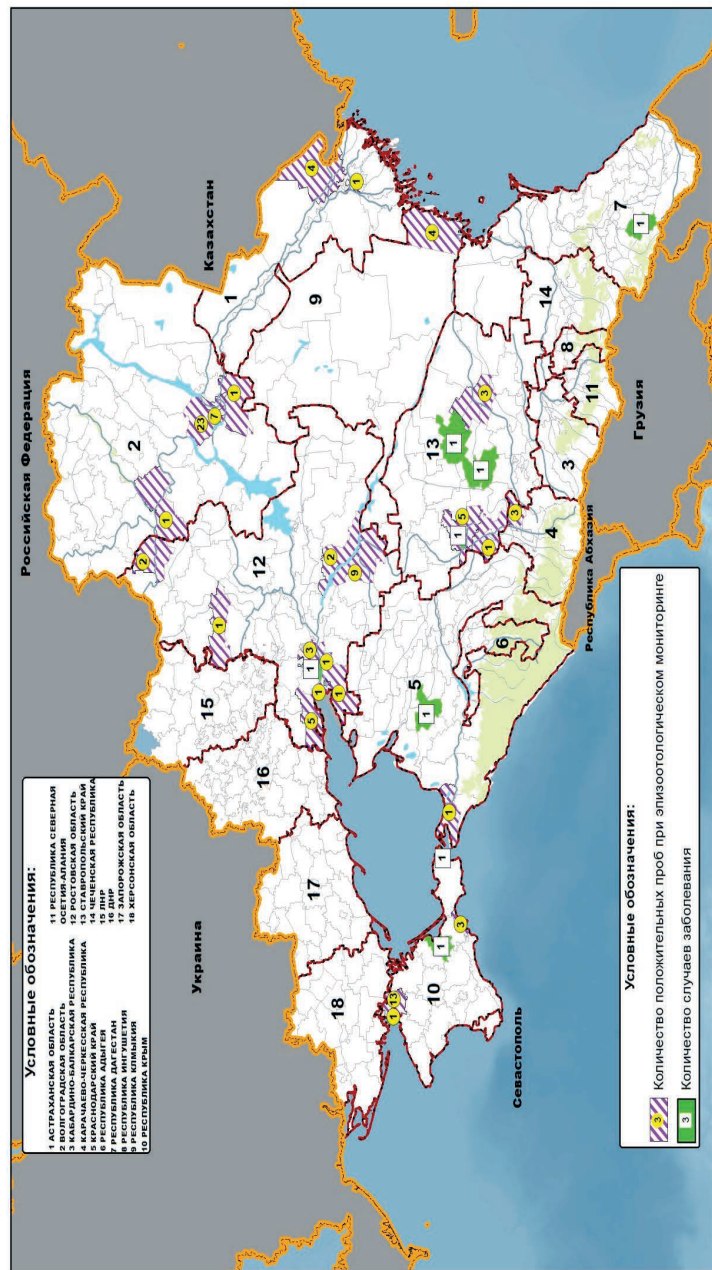


Рисунок 7 – Эпидемические и эпизоотические проявления ЛЗН в 2022 г

ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

В 2022 г. на юге Российской Федерации было выявлено 36 больных ГЛПС, что выше уровня предыдущего года в 7,2 раза (в 2021 г. – 5 больных) (рисунок 8).

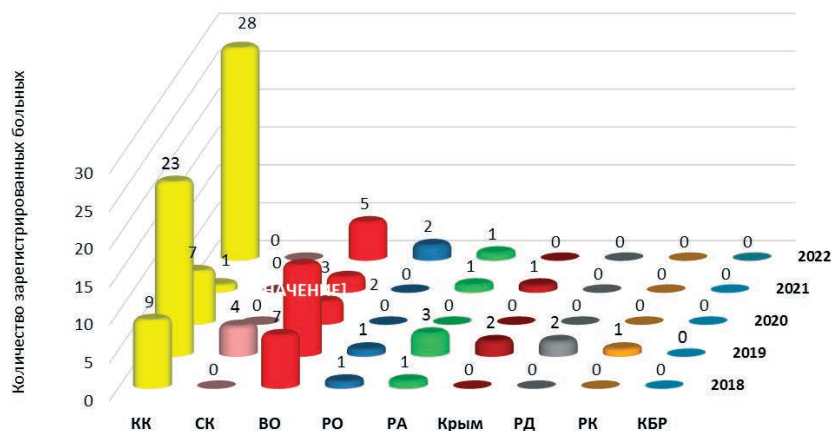


Рисунок 8 – Количество зарегистрированных случаев заболевания ГЛПС на юге России в 2018–2022 гг.

В **ВО** было зарегистрировано 5 заболевших ГЛПС, по сравнению с 2021 г. заболеваемость возросла в 2,5 раза (5 и 2 соответственно). Случаи ГЛПС, так же, как и в 2021 г., отмечались в Руднянском (3) и Жирновском (1) районах.

В **КК** было зарегистрировано 28 случаев. При этом количество случаев ГЛПС в КК в 28 раз выше уровня предыдущего года (1 случай), проявления эпидемического процесса отмечались на 10 административных территориях, таких как: Анапа (2), Горячий Ключ (2), Краснодар (3), Крымский р-н (2), Сочи (7), Апшеронский р-н (6), Приморско-Ахтарский р-н (1), Северский р-н (1), Туапсинский р-н (3), Успенский р-н (1).

В **РА** выявлен 1 случай ГЛПС – в Майкопском районе.

В **Республике Крым** в 2022 году не зарегистрировано случаев заболевания.

В **РД, РК, СК, КБР** в 2022 г. больных ГЛПС не выявлено, хотя в некоторые предыдущие годы на этих территориях отмечались единичные случаи (в том числе завозные).

Случаи заболевания ГЛПС на юге России в 2022 г. регистрировались в мае (2,7 %), июле (11,1 %) и августе (16,6 %), с максимумом в июне (22,2 %) (рисунок 9).

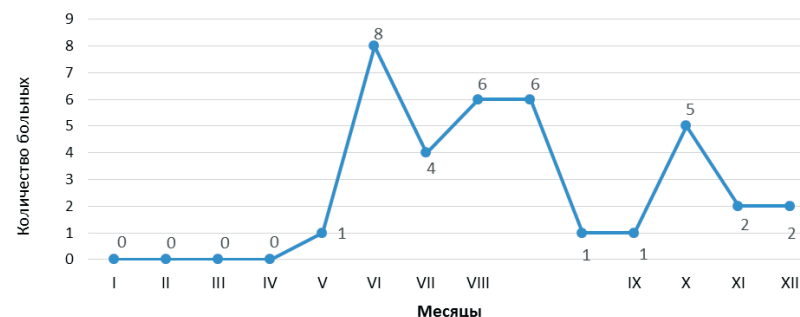


Рисунок 9 – Сезонность заболевания ГЛПС на юге России в 2022 г.

Заболевание регистрировалось в возрастных группах 20–29 лет (16,6 %), 30–39 лет (27,8 %), 40–49 лет (22,2 %) преимущественно среди лиц трудоспособного возраста, с преобладанием городских жителей (61,1 %). Мужчины составили 77,8 % заболевших.

Двадцать девять заболевших (в **РО, РА** и **КК**) связывают инфицирование возбудителем ГЛПС с контактом с грызунами (5,5 %), объектами окружающей среды, загрязненными выделениями грызунов (75 %). В 7 случаях (**ВО, РО, КК**) источник и условия инфицирования установить не удалось (19,5 %). На контакт с грызунами по месту работы и дома указывали 5,5 % больных. По 7 случаям из **ВО, РО, КК** сведения о источнике и условиях заражения не предоставлены.

За медицинской помощью в первые сутки после начала заболевания обратились 8,3 %, на 2–3 сутки – 39 %, на 4–7 сутки – 39 %. В первые сутки после обращения в стационар были госпитализированы 70 % заболевших, на 2–3 сутки – 13,8 %, на 4–7 сутки – 8,3 % и на 10 суток и более – 5,5 %.

Верный предварительный диагноз был поставлен 61,1 % больных (**РА, ВО, КК**), 16,7 % – «Острая кишечная инфекция», 11,1 % – «Острое респираторное заболевание».

У 58,3 % больных (**РО** и **КК**) ГЛПС протекала в среднетяжелой форме, у 19,4 % – в тяжелой (**КК, летальный исход**, тяжелая степень тяжести, полиорганная недостаточность). По 5 случаям из **ВО** информации о степени тяжести клинической формы инфекции не предоставлено.

Все случаи заболевания были подтверждены лабораторно – в 92 % ИФА, в 2,7 % – РНИФ, в 2,7 % – ПЦР.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя ГЛПС проводился в 6 субъектах ЮФО и 4 субъектах СКФО.

В **КК** эпизоотологический мониторинг проведён на территории всех 38 административных районов и 6 городов.

Методом ИФА исследовано 338 проб (897 особей) лёгкого мышевидных грызунов. Антиген ортохантавирусов обнаружен в 7 (2,1 %) пробах грызунов: кустарниковая полёвка *Microtus majori* – 1, обыкновенная полёвка *M. arvalis* – 1, серая крыса *Rattus norvegicus* – 1, мышшь домовая *M. musculus* – 1, мышшь полевая *Apodemus agrarius* – 3.

Методом ПЦР исследовано 1074 пробы (3299 особей) лёгкого мышевидных грызунов. РНК ортохантавирусов выявлена в 3 (0,3 %) пробах мыши кавказской *S. ponticus*.

Методом РНИФ исследовано 62 пробы (62 особи). Антитела к ортохантавирусам выявлены в 5 (8,1 %) пробах: бурузубка *Sorex sp.* – 2, мышшь домовая *M. musculus* – 2, мышшь кавказская *Apodemus ponticus* – 1 проба.

Всего исследовано 1474 пробы, из них положительных 15 (1,0 %).

Положительные пробы выявлены в городах Сочи (2), Новороссийске (1), Геленджике (6) и в 3 районах: Апшеронском – 1, Крымском – 4, Туапсинском – 1 проба.

В **РА** эпизоотологическое обследование проведено специалистами ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора на территории 2 административных районов.

Методом ИФА исследовано 92 пробы (251 особь) лёгкого мышевидных грызунов. Антиген ортохантавирусов обнаружен в 1 (1,1 %) пробе кустарниковой полёвки *M. majori*.

Методом РНИФ исследовано 8 проб (8 особей). Антитела к ортохантавирусам выявлены в 1 (12,5 %) пробе кустарниковой полёвки *M. majori*.

Всего исследовано 100 проб, из них положительных 2 (2,0 %).

Положительные пробы (2) выявлены в Майкопском районе.

В **ВО** эпизоотологический мониторинг проведён в 21 районе и 2 городах (Волгограде и Волжском).

Методом ИФА исследовано 332 пробы (652 особи) лёгкого мышевидных грызунов. Антиген ортохантавирусов выявлен в 10 (3,0 %) пробах грызунов: мышшь домовая *M. musculus* – 3, землеройка белозубка *Sorex araneus* – 3, мышшь лесная *Sylvaemus sp.* – 1, полёвка обыкновенная *M. arvalis* – 2, полёвка рыжая *Myodes glareolus* – 1 проба.

Положительные пробы обнаружены в г. Волжском (1) и в 7 районах: Городищенском – 3, Николаевском, Новониколаевском, Октябрьском, Ольховском, Руднянском и Чернышковском – по 1 пробе.

В **РО** эпизоотологическое обследование проведено на территории 32 муниципальных районов и г. Ростова-на-Дону.

Методом ПЦР исследовано 52 пробы (180 особей) лёгкого мелких млекопитающих. Положительных результатов не получено.

Методом ИФА исследовано 457 проб (1499 особей) лёгкого мелких млекопитающих. Антиген ортохантавирусов выявлен в 2 (0,4 %) пробах: мышшь малая лесная *S. uralensis* и обыкновенная полёвка *M. arvalis* – по 1 пробе.

Всего исследовано 509 проб, положительных – 2 (0,4 %).

Положительные пробы (2) выявлены в Кашарском районе.

В **АО** эпизоотологическое обследование проведено в 6 административных районах.

Методом ИФА исследована 201 проба (201 особь) лёгкого мышевидных грызунов. Антиген ортохантавирусов не выявлен так же, как и в предыдущем году.

В **Республике Крым** специалистами ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора эпизоотологический мониторинг возбудителя ГЛПС проведён на территории всех 14 административных районов, 5 городов (Симферополя, Алушты, Армянска, Феодосии, Ялты) и города федерального значения Севастополя.

Методом ПЦР исследовано 77 проб (77 особей) лёгкого мелких млекопитающих. РНК ортохантавирусов выявлена в 8 (10,3 %) пробах: мышшь домовая *M. musculus* – 1, полёвка общественная *M. socialis* – 3, мышшь степная *S. witherbyi* – 4.

Методом ИФА исследовано 55 проб (55 особей) лёгкого мышевидных грызунов. Антиген ортохантавирусов не выявлен, так же, как и в предыдущем году.

Всего исследовано 132 пробы, из них положительных – 8 (6,1 %). В 2021 г. маркеры ортохантавирусов не выявлялись.

Положительные пробы выявлены в городе федерального значения Севастополе (3) и в 3 районах Республики Крым: Бахчисарайском – 3, Первомайском и Сакском районах – по 1 пробе.

В **СК** на наличие маркеров возбудителя ГЛПС обследовано 13 административных районов и 4 города.

Методом ПЦР исследовано 2773 пробы (2773 особи) лёгкого мышевидных грызунов. РНК ортохантавирусов выявлена в 109 (6,1 %) пробах: белозубка малая – 4, мышшь малая лесная – 14, мышшь степная – 1, полёвка общественная – 3, полёвка обыкновенная – 86 (78,9 %), серый хомячок – 1.

Методом ИФА исследовано 90 проб (90 особей) лёгкого мышевидных грызунов, антиген ортохантавирусов обнаружен в 1 (1,1 %) пробе общественной полёвки.

Всего исследовано 1863 пробы, из них положительных – 110 (5,9 %).

Положительные пробы выявлены в г. Ставрополе (3), и в 7 районах: Грачёвский – 4, Изобильненский – 19, Красногвардейский – 1, Новоселицкий – 4, Петровский – 2, Предгорный – 6, Шпаковский 71 (64,5 %).

В **КБР** эпизоотологическое обследование проведено на территории 3 административных районов. Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Кабардино-Балкарской Республике методом МФА исследовано 975 проб (975 особей) лёгкого мышевидных грызунов. Положительных проб не получено, как и в 2020–2021 гг.

В **ЧР** эпизоотологическое обследование проведено в г. Грозном, в Грозненском и Шелковском административных районах.

Методом ПЦР исследовано 180 проб (180 особей) лёгкого мышевидных грызунов. РНК ортохантавирусов выявлена в 2 пробах полёвки обыкновенной, отловленных в г. Грозном.

В **РД** методами ПЦР и ИФА исследовано 223 (223 особи) пробы лёгкого мышевидных грызунов, отловленных в 3 районах. Положительных проб не получено.

Всего на наличие маркеров возбудителя ГЛПС исследовано 5989 проб, из них положительных 173 (2,9 %).

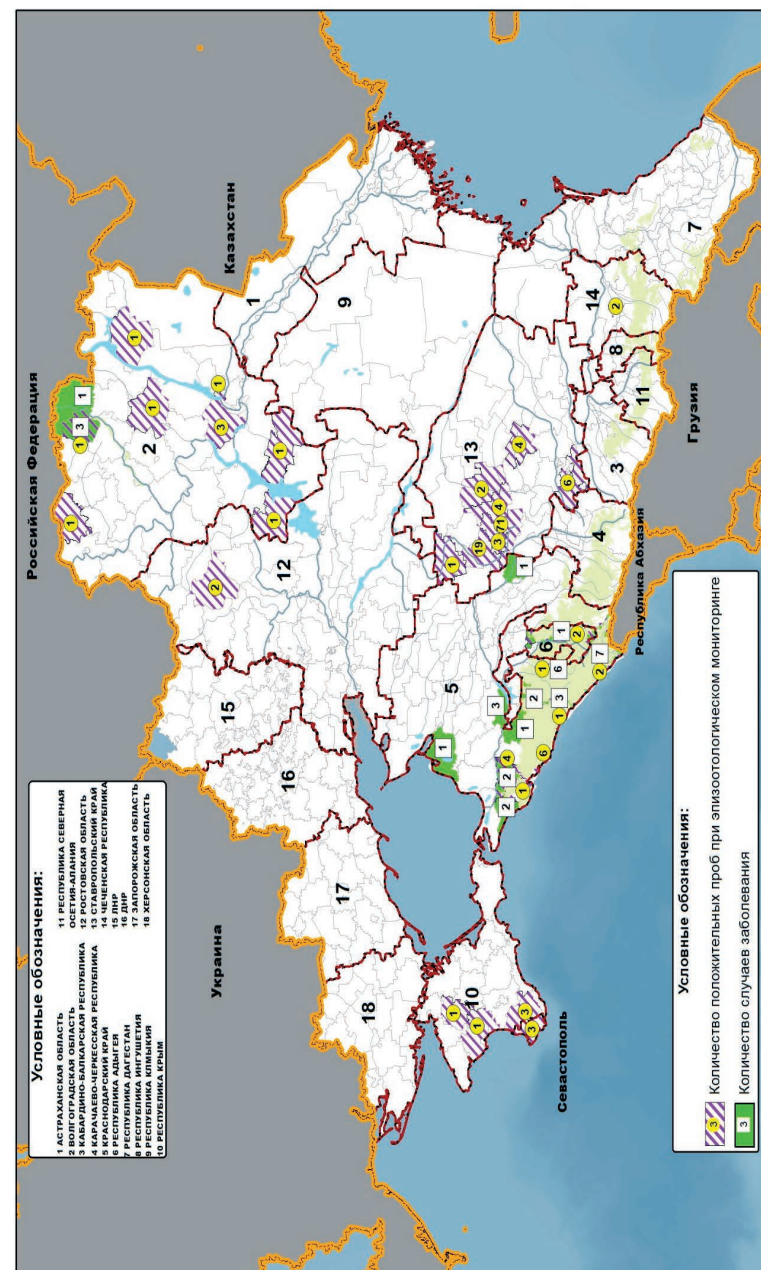


Рисунок 10 – Эпидемиологические и эпизоотические проявления ГЛПС в 2022 г.

ГРАНУЛОЦИТАРНЫЙ АНАПЛАЗМОЗ ЧЕЛОВЕКА

В течение 2022 года на территории СКФО и ЮФО был выявлен 1 случай заболевания ГАЧ в КК (в 2015 году – 1 случай в СК).

В ноябре 2022 г. зарегистрирован случай ГАЧ у 69-летней жительницы г. Тимашевска КК, диагноз был подтверждён методом ПЦР (забор материала для исследования был проведён на 5 сутки от обращения за медицинской помощью). В эпиданамнезе указывает на укус клещом. Отмечалось среднетяжёлое течение заболевания, лечение получала амбулаторно.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) проводился в 4 субъектах ЮФО и 6 субъектах СКФО.

В РО эпизоотологический мониторинг возбудителя ГАЧ проводился на территории 6 районов и 5 городов. Методом ПЦР исследовано 196 пулов (1729 экз.) клещей. ДНК *Anaplasma phagocytophilum* выявлена в 39 пулах клещей *I. ricinus*, что составило 22,3 % от числа исследованных клещей этого вида и 19,9 % от количества всех исследованных клещей.

Положительные пробы обнаружены на территории городов Ростова-на-Дону (2), Зверево (4), Гуково (9) Шахты (1) и 4 административных районов: Аксайского – 18, Куйбышевского и Октябрьского районов – по 2, Усть-Донецкого – 1 проба.

Наибольшее количество положительных проб (46,1 %) выявлено в Аксайском районе, так же, как в 2019–2021 гг.

В КК эпизоотологическое обследование проведено во всех 38 районах и 9 городах. Методом ПЦР исследовано 1218 пулов (9848 экз.) клещей. ДНК *A. phagocytophilum* выявлена в 37 (3,0 %) пулах клещей: *I. ricinus* – 31, *Haem. inermis*, *D. marginatus* и *H. scirpense* – по 2 пула. Положительные пробы выявлены в 5 городах: Сочи (18), Анапа (3), Геленджик (2), Горячий ключ (1), Новороссийск (1) и в 6 районах: Крымском (4), Абинском (3), Апшеронском (2), Красноармейском (1), Мостовском (1) и Староминском (1).

В РА обследованы территории 7 районов и городов Майкопа и Адыгейска. Методом ПЦР исследовано 117 пулов (423 экз.) клещей. ДНК возбудителя ГАЧ обнаружена в 37 (31,6 %) пулах клещей: *D. marginatus* – 32, *I. ricinus* – 5. Положительные пробы выявлены в городах Майкопе (14) и Адыгейске (1) и в Майкопском районе (22).

В Республике Крым эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 14 административных районов, 5 городов и в городе федерального значения Севастополе. Методом ПЦР исследовано 459 пулов (2359 экз.) клещей и 436 проб (436 особей) органов мелких млекопитающих. ДНК *A. phagocytophilum* выявлена в 19 (4,1 %) пулах клещей (*I. ricinus* – 18 пулов, *Haem. punctata* – 2 пула).

Всего исследовано 895 проб полевого материала, из них положительных – 19 (2,1 %). Маркеры возбудителя ГАЧ выявлены в г. Севастополе (4 пробы) и в 3 районах: Бахчисарайском – 6 проб, Белогорском – 7, Симферопольском – 2 пробы.

В СК эпизоотологический мониторинг возбудителя ГАЧ проведён в 6 районах и 4 городах. Методом ПЦР исследовано 327 пулов (1358 экз.) клещей. ДНК *A. phagocytophilum* обнаружена в 19 (5,8 %) пулах клещей: *I. ricinus*: – 14, *I. redikorzevi* – 5. Положительные пробы выявлены в городах Ставрополе (4), Кисловодске (5), Пятигорске (1) и в Шпаковском районе (9).

В КБР проведено обследование территории всех 10 административных районов и г. Нальчика. Методом ПЦР исследовано 53 пула (1331 экз.) клещей. ДНК *A. phagocytophilum* обнаружена в 2 (3,8 %) пулах *I. ricinus*, собранных в г. Нальчике. Методом ИФА исследовано 180 пулов (2285 экз.) клещей. Антиген возбудителя ГАЧ обнаружен в 3 (1,7 %) пулах: *I. ricinus* – 2, *B. annulatus* – 1.

Всего исследовано 233 пробы полевого материала, из них положительных – 5 (2,1 %). Положительные пробы выявлены в г. Нальчике (2) и по 1 пробе в Баксанском, Урванском и Черекском районах.

В КЧР клещи собраны в 3 районах и г. Черкесске. Методом ПЦР исследовано 7 пулов (14 экз.) клещей *I. ricinus*. Положительных результатов не было.

В ЧР эпизоотологическое обследование проведено на территории 2 районов и в г. Грозном. Методом ПЦР исследовано 5 пулов (29 экз.) клещей. ДНК возбудителя ГАЧ обнаружена в 1 пробе, сформированной из 20 экз. клещей *I. redikorzevi*, собранных в Байсунгуровском районе.

В РСО-А методом ПЦР проведено исследование клещей, снятых с людей на территории г. Владикавказа. Всего исследовано 153 пула (153 экз.) клещей. ДНК *A. phagocytophilum* выявлена в 4 (2,6 %) пулах, в том числе *I. ricinus* – 3, *B. annulatus* – 1.

В РД проведено обследование в 27 административных районах (74 населённых пунктах), наименования не указаны. Методом ПЦР исследовано 1480 пулов (1925 экз.) полевых клещей и 445 пулов (445 экз.) клещей, снятых с людей. Всего исследовано 1925 пулов, положительных нет.

Всего на наличие маркеров возбудителя ГАЧ исследовано 5076 проб полевого материала, из них положительных – 161 (3,2 %), что ниже показателя инфицированности полевого материала предыдущего года в 1,7 раза.

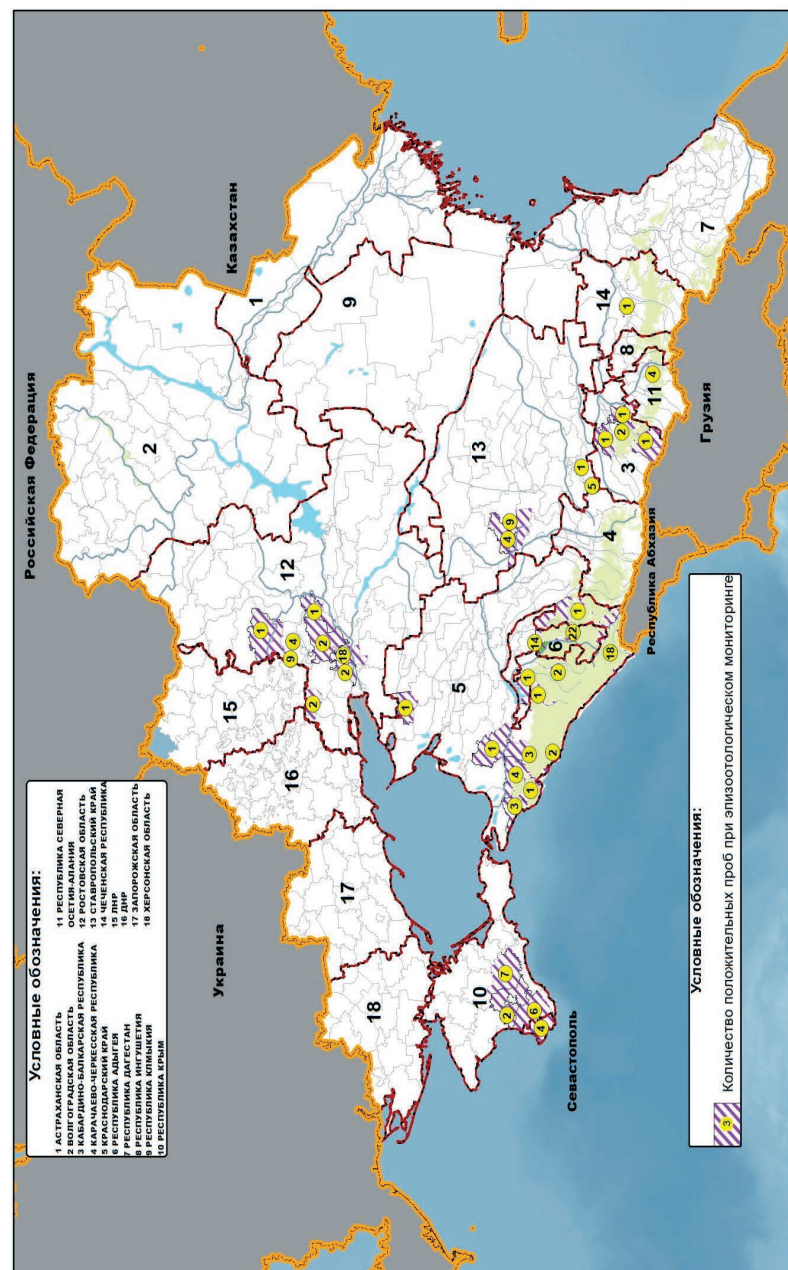


Рисунок 11 – Эпидемические и эпизоотические проявления ГАЧ в 2022 г.

КЛЕЩЕВОЙ ВИРУСНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ

Спорадические местные случаи заболевания клещевым вирусным энцефалитом на юге России, как правило, регистрируются практически ежегодно в Республике Крым. Также практически ежегодно отмечаются единичные завозные случаи этой инфекции из других регионов страны: в 2017 г. – 2 (в КК из Челябинской области и Алтайского края), в 2018 г. – 2 (в Республику Крым из Республики Татарстан и Свердловской области – с летальным исходом). В 2020 г. на юге России не было случаев КВЭ. В 2021 г. в Республике Крым был зарегистрирован один завозной случай (из Республики Беларусь).

В 2022 г. на юге России в РА зарегистрирован один завозной случай из Челябинской области (рисунок 12).



Рисунок 12 – Количество зарегистрированных случаев заболевания КВЭ на юге России в 2018–2022 гг.

В Республике Адыгея заболел мужчина 63 лет, прибывший в г. Майкоп из Челябинской области. В анамнезе больной указывает на укус клещом в природном биотопе (лесопосадки по дороге в г. Челябинск). Обратился за медицинской помощью 25.05 (через 18 суток после появления первых симптомов заболевания), на второй день был госпитализирован. Предварительный диагноз соответствует последующему клиническому диагнозу – «Клещевой вирусный энцефалит». Заболевание протекало в менингоэнцефалитической форме (степень тяжести болезни не указана). Диагноз был лабораторно подтвержден иммунологическим методом (ИФА: IgM+, IgG+).

Эпизоотологическое обследование на клещевой вирусный энцефалит проводилось в 6 субъектах ЮФО и 6 субъектах СКФО.

В **КК** эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 38 административных районов и 10 городов. Методом ПЦР исследовано 846 пулов (5404 экз.) иксодовых клещей. РНК вируса клещевого энцефалита не выявлена.

Методом ИФА исследовано 73 пула (531 экз.) иксодовых клещей. Антиген вируса клещевого энцефалита обнаружен в 4 (5,5 %) пулах клещей: *I. ricinus* – 2, *D. marginatus* и *Haem. concinna* – по 1 пулу.

Всего исследовано 919 пулов клещей, из них положительных – 4 (0,4 %), что по сравнению с предыдущим годом меньше в 1,8 раза.

Положительные пробы выявлены в 3 районах: Красноармейском – 2, Белоглинском и Мостовском – по 1 пробе.

В **РА** обследованы города Майкоп и Адыгейск и 7 административных районов. Методом ПЦР исследовано 117 пулов (423 экз.) клещей. Положительных проб не выявлено, так же, как и в предыдущие годы.

В **РО** обследование проведено на территории 7 районов и 4 городов. Методом ПЦР исследовано 196 пулов (1729 экз.) иксодовых клещей. Положительных результатов не получено, так же, как и в предыдущем году.

На территории ВО обследование на клещевой вирусный энцефалит проводилось в 7 административных районах. Методом ПЦР исследовано 51 пул (353 экз.) клещей и 4 пробы (4 особи) органов мышевидных грызунов. РНК возбудителя КВЭ не обнаружена. Всего исследовано 55 проб полевого материала. В предыдущие годы маркеры КВЭ так же не выявлялись.

В **Республике Крым** эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 14 районов, а также в 5 городах (Алуште, Армянске, Феодосии, Ялте, Симферополе) и городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 459 пулов (2359 экз.) клещей и 436 проб (436 особей) органов мышевидных грызунов. Всего исследовано 895 проб полевого материала. Положительных проб не получено, также, как и в предыдущие годы.

В **СК** обследование на наличие маркеров КВЭ проведено в 6 районах и 4 городах (Ставрополь, Ессентуки, Пятигорск и Кисловодск). Методом ПЦР исследовано 327 пулов (1358 экз.) клещей. РНК КВЭ не выявлена так же, как и в предыдущем году.

В **КБР** энтомологическое обследование проведено в 10 районах и в г. Нальчике. Методом ПЦР исследовано 53 пула (1331 экз.) клещей, методом ИФА – 180 пулов (2285 экз.). Положительных результатов не получено, как и в предыдущие годы.

В **КЧР** обследованы территории 3 районов и г. Черкесска. Методом ПЦР исследовано 7 пулов (14 экз.) клещей. Положительных результатов не получено.

В **РД** проведено обследование в 27 административных районах (74 населённых пунктах), наименования не указаны.

Методом ПЦР исследовано 1480 пулов (1925 экз.) полевых клещей и 445 пулов (445 экз.) клещей, снятых с людей. Всего исследовано 1925 пулов, положительных нет.

В **Чеченской Республике** клещи собраны в г. Грозном и в Шатойском районе. Методом ПЦР исследовано 5 пулов (29 экз.) клещей, положительных проб не получено.

В **РСО-А** методом ПЦР проведено исследование клещей, снятых с людей на территории г. Владикавказа. Всего исследовано 153 пула (153 экз.) иксодовых клещей. РНК вируса клещевого энцефалита не выявлена.

Всего на наличие маркеров КВЭ исследовано 4832 пробы полевого материала, из них положительных – 4 пула клещей в Краснодарском крае, выявленных методом ИФА.

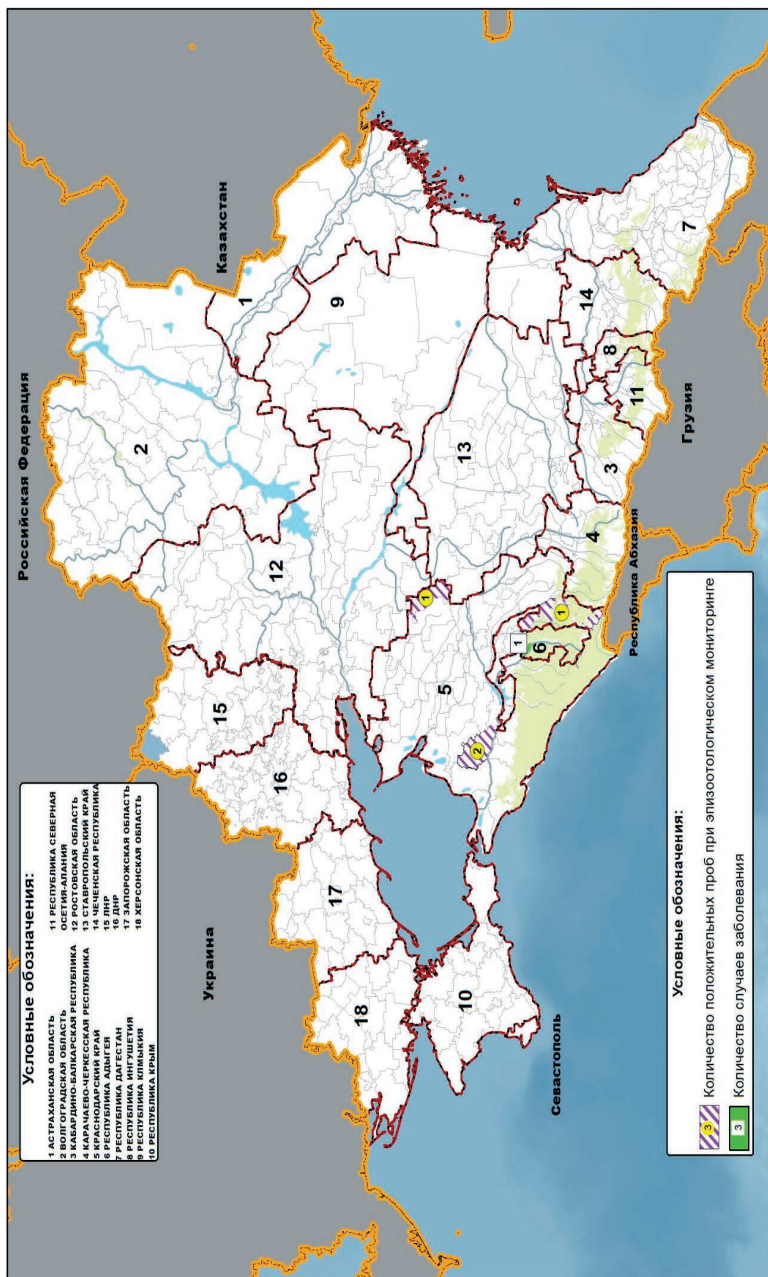


Рисунок 13 – Эпидемические и эпизоотические проявления КВЭ в 2022 г.

РИККЕТСИОЗЫ

Эндемичными по астраханской пятнистой (риккетсиозной) лихорадке (АПЛ, АРЛ) субъектами юга России традиционно являются АО и РК (Лаганский район), по марсельской лихорадке (МЛ) – территория полуострова Крым. На этих территориях заболеваемость указанными инфекциями данной группы регистрируется практически ежегодно (рисунки 14, 16).

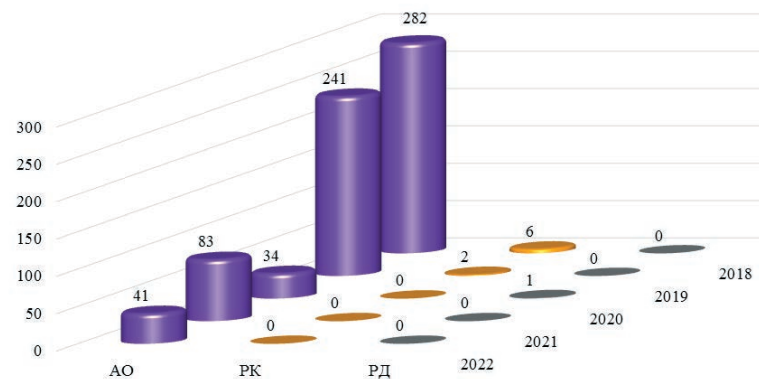


Рисунок 14 – Количество зарегистрированных случаев заболевания АПЛ на юге России в 2018–2022 гг.

АСТРАХАНСКАЯ ПЯТНИСТАЯ ЛИХОРАДКА

В 2022 г. в южных регионах России был зарегистрирован 41 больной АПЛ (рисунок 10), что в 2 раза ниже уровня предыдущего года (83). Все случаи (41) этой инфекции выявлены в АО (в 2021 г. – 83). Эпидемические проявления отмечались в 9 из 16 административных территорий. Наибольшее число заболевших было зарегистрировано в г. Астрахани (10 случаев, 24,4 %). Множественные случаи АПЛ также были выявлены в Харабалинском (9 случаев, 22,0 %), Приволжском (6 случаев, 14,6 %). На остальных административных территориях зарегистрированы единичные случаи АПЛ: по 4 случая в Наримановском, Красноярском и Икрянинском районах; 2 случая – в Камызякском районе; по 1 случаю – в Володарском и Енотаевском районах. Летальных случаев не зарегистрировано.

В РК и РД в 2022 г. (как и 2021 г.) не было выявлено больных АПЛ.

Эпидемический сезон АПЛ продолжался с апреля по сентябрь, максимум имел место в августе – 34,1 %, 14 случаев (рисунок 15).



Рисунок 15 – Динамика регистрации случаев АПЛ на юге России в 2022 гг.

Случаи АПЛ преимущественно регистрировались среди сельских жителей (71,4 %, 31 чел.). Болели преимущественно взрослые лица различных профессий и социального статуса. Тем не менее, дети до 14 лет составили 36,6 % (15 чел.), в том числе 3 – дети 4–6 лет, 12–7–14 лет.

В качестве предположительного источника заражения 11 человек (26,8 %) указали контакт с клещом, 6 человек (14,6 %) – контакт с собаками, 11 человек – пребывание в природном биотопе, 7 человек (17 %) – уход за скотом, 6 человек (14,6 %) – сельскохозяйственные работы.

За медицинской помощью в первые трое суток после начала заболевания в АО обратились 31,7 % больных, на 4–7 сутки – 53,7 %, на 8–10–9,8 %, после 10 суток – 4,9 % больных. В первые сутки после обращения за медицинской помощью были госпитализированы 97,6 % больных, на 4–7 сутки – 2,4 %. Верный предварительный диагноз «АПЛ» был поставлен в 95,1 %, один больной (2,4 %) поступил в стационар с предварительным диагнозом «ОРВИ», 1 – с диагнозом «КГЛ». Данных о степени тяжести клинического течения заболевания не представлено ни в одном случае. Лабораторная диагностика не проводилась. Во всех случаях (100 %, 41 человек) диагноз «АПЛ» был поставлен на основании клинических проявлений болезни.

МАРСЕЛЬСКАЯ ЛИХОРАДКА И НЕУТОЧНЁННЫЕ РИККЕТСИОЗЫ

Общее число больных марсельской лихорадкой (МЛ) и риккетсиозами неуточнённой этиологии в 2022 г. на юге Российской Федерации составило 44 случая, что в 2 раза превышает аналогичный показатель 2021 г. (44 и 22 больных соответственно). Летальных исходов не зарегистрировано. Все 44 случая выявлены на территориях Республики Крым, г. Севастополя, СК, в том числе: в СК – 1 случай, в **Республике Крым** – 24 случая МЛ и клещевого риккетсиоза неуточнённого; в **г. Севастополе** – 19 случаев (рисунок 11).

Наибольшее число заболевших в Республике Крым было зарегистрировано: в г. Евпатории (9) и в Сакском районе (6). Четыре случая выявлено в Черноморском районе (4), по 2 случая в г. Феодосии и г. Керчи, 1 случай – в г. Симферополе. Девятнадцать случаев МЛ зарегистрировано в г. Севастополе, 1 случай – в СК (рисунок 14).

Случаи МЛ и риккетсиозов (кроме АПЛ) в Республике Крым, г. Севастополе и СК регистрировались с мая по октябрь (рисунок 17). Максимум пришёлся на август (40,9 %, 18 случаев).

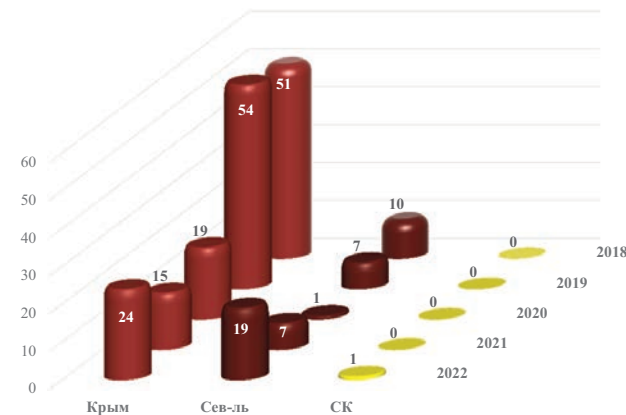


Рисунок 16 – Количество зарегистрированных случаев заболевания марсельской лихорадкой и клещевыми риккетсиозами неуточнёнными на юге России в 2018–2022 гг.

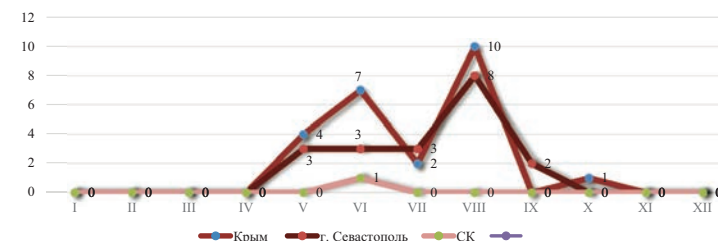


Рисунок 17 – Динамика заболеваемости марсельской лихорадкой и клещевыми риккетсиозами неуточнёнными на юге России в 2022 г.

Дети до 14 лет составили 4,5 % (2 случая). Взрослые лица чаще болели в возрастной группе 60–69 лет (27,3 %, 12 случаев) и в группе 50–59 лет (25 %, 11 случаев). Болели люди различных профессий и социального

статуса. Чаще болели городские жители – 77,3 % (34 случая). Мужчины и женщины распределялись поровну – 22 мужчины, 22 женщины.

По результатам эпидемиологического анамнеза заражение в 68,2 % (30 случаев) предположительно произошло в результате укуса клещом, 11,4 % (5 человек) – в результате контакта с клещом, 6,8 % (3 человека) имели контакт с домашними животными, в 13,6 % случаев (6 человек) источники и условия инфицирования не установлены.

За медицинской помощью в первые трое суток после начала заболевания обратились 31,8 % больных, на 4–7 сутки – 45,5 % (20 человек), на 8–10–18,2 %, после 10 суток – 4,5 %. В первые 3 сут после первичного обращения за медицинской помощью были госпитализированы 84,1 % заболевших (37 человек), на 4–7 сут – 11,4 %, после 10 сут – 2,3 %. Один человек лечился амбулаторно.

Правильный предварительный диагноз (МЛ или риккетсиоз неуточненный) был поставлен в 97,7 % случаев, в одном случае (СК) был поставлен диагноз «КГЛ?». У всех заболевших (100 %, 44 человека) наблюдалось среднетяжёлое течение заболевания.

Лабораторная диагностика МЛ в Республике Крым, г. Севастополе и в СК в 2022 г. только в 3 случаях проводилась методом ПЦР, однако при этом ДНК *Rickettsia conorii* в двух случаях не была обнаружена. В СК материал исследовали методом ПЦР, но только на КГЛ. Таким образом, практически во всех случаях заболеваний марсельской лихорадкой и неуточнёнными риккетсиозами **лабораторная диагностика не проводилась**, диагноз был поставлен только на основании клинических симптомов. В результате в 93,2 % случаев (41 человек) был поставлен диагноз «Риккетсиоз неуточнённый», а «Марсельская лихорадка» только в 6,8 % случаев (3 человека).

КЛЕЩЕВЫЕ ПЯТНИСТЫЕ ЛИХОРАДКИ (КПЛ)

Эпизоотологическое обследование на наличие маркеров возбудителей клещевых пятнистых лихорадок (КПЛ) проводилось в Ставропольском крае, в Республике Дагестан, Карачаево-Черкесской и Чеченской Республиках и Республике Крым.

В СК эпизоотологическое обследование проведено на территории 14 административных районов и 5 городов (Ставрополь, Ессентуки, Кисловодск, Пятигорск, Минеральные Воды).

Методом ПЦР исследовано 871 пул (4076 экз.) клещей, 83 пула (179 экз.) блох и 1 проба печени от трупа серой крысы.

Получено 397 (45,6 %) положительных результатов от клещей: *H. marginatum* – 69 пулов, *H. scupence* – 6, *D. reticulatus* – 85, *D. marginatus* – 190 (47,9 %), *I. ricinus* – 13, *I. redikorzevi* – 4, *R. rossicus* – 2, *R. sanguineus* – 2,

R. turanicus – 1, *B. annulatus* – 10, *Haem. inermis* – 1, *Haem. punctata* – 14 пулов.

Инфицированность клещей возросла в 2,2 раза по сравнению с 2021 годом.

Положительные пробы выявлены в 4 городах (Ессентуки – 3, Минеральные Воды – 4, Пятигорск – 1, Ставрополь – 45) и в 12 районах (Александровский – 67, Буденновский – 31, Грачевский – 13, Изобильненский – 9, Ипатовский – 16, Кочубеевский – 44, Красногвардейский – 12, Новоалександровский – 3, Новоселицкий – 18, Петровский – 6, Предгорный – 2, Шаповский – 123 (31 %).

В РД обследована территория 27 административных районов и г. Махачкалы.

Методом ПЦР исследовано 737 пулов (2085 экз.) клещей, в том числе 445 экз. – сняты с людей. Получено 67 (9,1 %) положительных: *H. marginatum* – 56 (83,6 %), *H. aegyptium* – 1, *B. annulatus* – 1, *Dermacentor niveus* – 1, *D. reticulatus* – 3, *Haem. punctata* – 1, *I. ricinus* – 3, *R. sanguineus* – 1.

Положительные пробы выявлены в г. Махачкале (2) и в 9 районах: Бабаюртовском – 2, Буйнакском – 1, Гумбетовском – 53 (79,1 %), Дербентском – 1, Кайтагском – 4, Кумторкалинском – 1, Магарамкентском – 1, Хасавюртовском – 1, Хунзахском районе – 1 проба.

В КЧР клещи собраны в 7 районах и г. Черкесске. Методом ПЦР исследовано 60 пулов (295 экз.) клещей. Получена 21 (35,0 %) положительная проба: *D. marginatus* – 13, *D. reticulatus* – 7, *Haem. punctata* – 1.

Положительные пробы выявлены в г. Черкесске (8) и в 4 районах: Адыге-Хабльском – 2, Прикубанском – 9, Абазинском и Малокарачаевском районах – по 1 пробе.

В ЧР обследование проведено в г. Грозном и в Шатойском районе. Методом ПЦР исследовано 33 пула (146 экз.) клещей. Выявлено 7 (21,2 %) положительных пулов: *H. marginatum* – 1, *I. ricinus* – 3, *R. rossicus* – 1, *R. bursa* – 2.

Положительные пробы выявлены в г. Грозном (3) в Шатойском районе (4).

В Республике Крым эпизоотологический мониторинг возбудителей КПЛ проведён на территории 10 административных районов, 4 городов и города федерального значения Севастополя.

Методом ПЦР исследовано 333 пула (1366 экз.) клещей. Положительных проб не выявлено.

Всего на юге России на наличие маркеров КПЛ исследовано 2034 пробы, из них положительных – 492 (24,2 %).

КУ-ЛИХОРАДКА

В 2022 г. на юге России зарегистрировано 148 случаев Ку-лихорадки на территории пяти субъектов юга России – АО (47), ВО (1), РО (27), РК (4) и СК (69), что в 3,6 раза превысило аналогичный показатель 2021 г. – 41 случай (рисунок 18). В предыдущем, 2021 г., был выявлен 41 больной Ку-лихорадкой, все были зарегистрированы на территории СК и АО. Кроме АО и СК, на территории которых случаи этой инфекции отмечаются практически ежегодно, эпизодически случаи Ку-лихорадки выявлялись в ВО (2019 г. – 1, 2017 г. – 5).

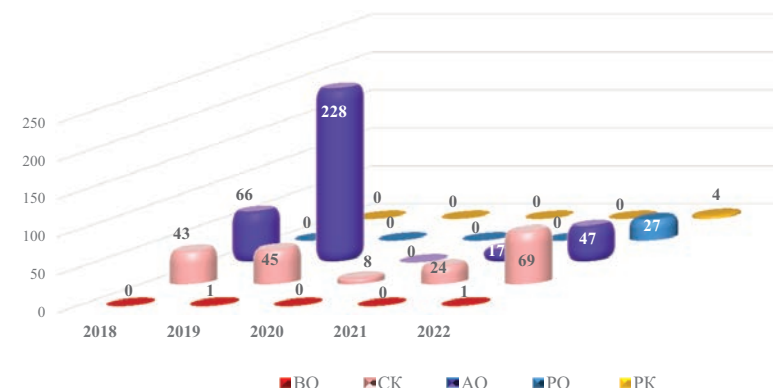


Рисунок 18 – Количество зарегистрированных случаев заболевания Ку-лихорадкой на юге России в 2018–2022 гг.

В АО в 2022 г. выявлено 47 случаев Ку-лихорадки, проявления эпидемического процесса отмечались на территории 7 субъектов: Володарский район – 6 случаев, Икрянинский и Камызякский районы – по 8 случаев, Красноярский и Приволжский районы – по 1 случаю, Наримановский район – 5 случаев, г. Астрахань – 18 случаев. Интенсивный показатель по АО составил 4,7. Заболели 7 детей до 14 лет.

В ВО выявлен 1 случай Ку-лихорадки в г. Волгограде.

В СК зарегистрировано 69 случаев Ку-лихорадки 11 регионах: в Арзгирском (8), Благодарненском (6), Буденновском (22), Ипатовском (6), Курском (13), Левокумском (5), Минераловодском (1), Нефтекумском (2), Степновском (3) районах и в городах Пятигорске (1) и Ставрополе (2). ИП по СК в 2022 г. равнялся 2,47. Дети до 14 лет составили 17,6 %. Болели преимущественно сельские жители – 87,5 %. Заболели 5 детей до 14 лет.

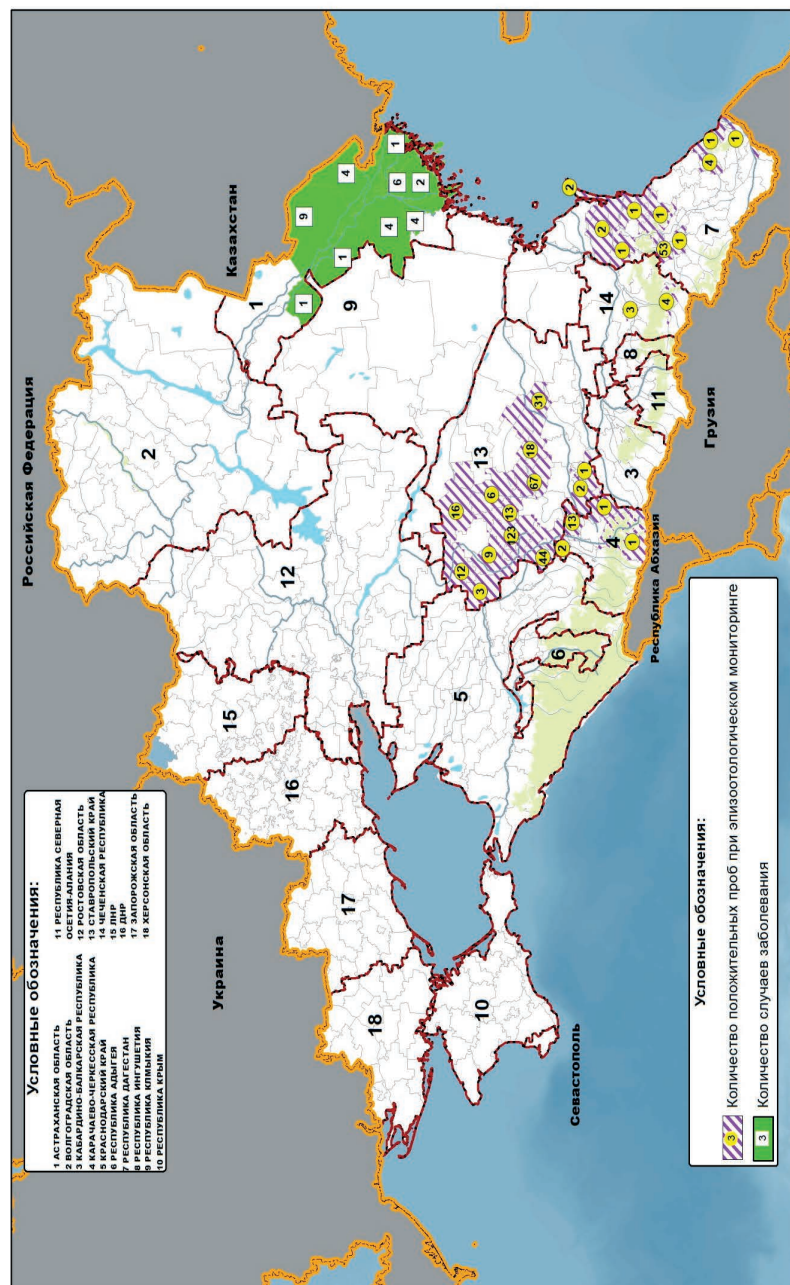


Рисунок 18 – Эпидемические и эпизоотические проявления риккетсиозов в 2022 г.

В РО выявлено 27 случаев заболевания в 3 субъектах: Ремонтненском (8), Сальском (18) и Целинском (1) районах. ИП составил 0,65. Заболели 4 ребенка до 14 лет.

В РК заболели Ку-лихорадкой 4 человека в г. Элисте (3) и Яшалтинском районе (1), в том числе 1 ребёнок до 14 лет.

Первые 10 случаев Ку-лихорадки в 2022 г. были зарегистрированы в апреле, в мае – 18 случаев, пик заболеваемости пришёлся на июнь – 67 случаев (45,3 %), 31 случай (20,9 %) отмечен в июле (рисунок 19).

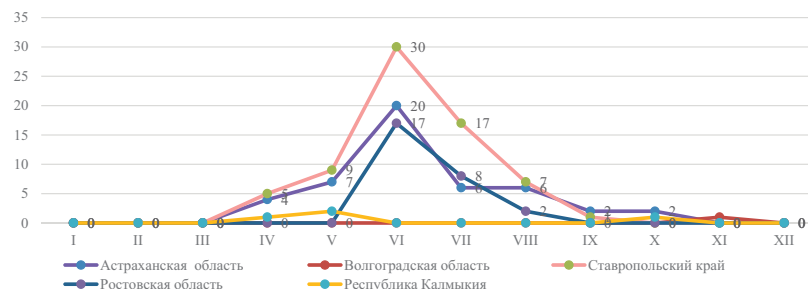


Рисунок 19 – Сезонность заболевания Ку-лихорадкой на юге России в 2018–2022 гг.

В эпидемический процесс были вовлечены лица всех возрастных групп, в том числе 10 детей до 14 лет (12,8 %). Максимум заболевших пришёлся на возраст 30–39 лет (21,8 %). Болели люди различных специальностей, чаще пенсионеры и официально не работающие – 35,4 %, 11,4 % пациентов связаны с с/х работами (в основном – уход за животными). Среди заболевших так же, как и в предыдущие годы, преобладали лица мужского пола (76,0 %). Более половины заболевших (67,0 %) были сельскими жителями.

Условия заражения не были установлены в 50,6 % случаев. 19 % заболевших связывали заражение *Coxiella burnetii* с раздавливанием клещей, 1,3 % заболевших – с употреблением в пищу молочных продуктов, не подвергавшихся термообработке; 11,4 % в качестве условий заражения указывали сельхозработы (уход за сельскохозяйственными животными, заготовка кормов); 10,1 % – контакт с клещевым собакой. Все заболевшие заразились по месту жительства или в период пребывания в природном биотопе.

Большинство заболевших обращались за медицинской помощью в первые 3 суток от появления первых симптомов Ку-лихорадки (53,4 %). Позднее обращение (после 10 суток) отмечалось в 8,1 % случаев. Все заболевшие лечились стационарно. В первые сутки после обращения госпита-

лизировано 76,4 % больных, на 2–3 сутки – 11,5 %, на 4–7 сутки – 10,8 %. Верный предварительный диагноз «Ку-лихорадка» был поставлен 77,0 % заболевшим. Остальным были поставлены другие предварительные диагнозы: вирусная инфекция неясной этиологии – 14,2 %, ОРВИ – 4,7 %, КГЛ – 3,4 %.

Большинство заболевших (64,9 %) перенесли клиническую форму Ку-лихорадки средней тяжести (все больные в СК и РО), в 35,1 % случаев степень тяжести не указана (все больные в АО, ВО, РК). Летальных исходов заболевания в 2022 г. не было зарегистрировано.

Диагноз у всех заболевших был подтверждён лабораторно: методом ПЦР (76,4 %), методом ИФА (23,6 %).

Эпизоотологический мониторинг возбудителя Ку-лихорадки проводился в 5 субъектах ЮФО и 4 субъектах СКФО.

В СК сбор клещей для выявления маркеров Ку-лихорадки проведён на территории 19 районов и 6 городов (Ставрополь, Ессентуки, Кисловодск, Минеральные Воды, Пятигорск, Невинномысск).

Методом ПЦР исследовано 51 пул (51 экз.) блох и 892 пула (961 экз.) клещей. ДНК *Coxiella burnetii* выявлена в 19 (2,1 %) пулах клещей 5 видов: *H. marginatum* – 6, *D. marginatus* – 8, *D. reticulatus* – 3, *I. ricinus* – 1, *R. rossicus* – 1.

Методом ИФА исследовано 180 пулов (1550 экз.) клещей. Антиген *C. burnetii* выявлен в 33 (18,3 %) пулах клещей 8 видов: *B. annulatus* – 5, *D. marginatus* и *D. reticulatus* – по 4, *Haem. punctata* – 3, *H. marginatum* – 9, *H. scupence* и *I. ricinus* – по 2 пула, *R. sanguineus* – 4 пула.

Всего исследовано 1123 пробы, из них положительных – 52 (4,6 %), что в 3 раза ниже показателя 2021 г.

Маркеры возбудителя Ку-лихорадки обнаружены в 3 городах (Пятигорск – 3 пробы, Ставрополь – 4, Невинномысск – 2) и в 15 районах (Александровский – 3, Апанасенковский – 1, Арзгирский – 5, Буденновский – 2, Георгиевский – 3, Ипатовский – 12, Кочубеевский – 1, Красногвардейский – 3, Курский – 1, Левокумский – 1, Минераловодский – 5, Новоалександровский – 1, Новоселицкий – 2, Предгорный – 2, Шпаковский – 1 проба).

В РД проведено обследование в 27 административных районах (74 населённых пунктах), наименования не указаны.

Методом ПЦР исследовано 1480 пулов (1925 экз.) полевых клещей и 445 пулов (445 экз.) клещей, снятых с людей. Всего исследовано 1925 пулов, положительных нет. Специалистами ФКУЗ Ставропольский противочумный институт методом ПЦР исследовано 66 пулов (66 экз.) клещей, собранных в Гумбетовском, Дербентском и Кизлярском районах. Положительных проб не получено. Всего исследована 1991 проба.

В **КЧР** клещи собраны в 7 районах и г. Черкесске. Методом ПЦР исследовано 60 пулов (60 экз.) клещей. Положительных проб не выявлено.

В **ЧР** в г. Грозном и в Шатойском районе собрано 33 экз. иксодовых клещей 9 видов. Методом ПЦР исследовано 33 пула, положительных проб нет.

В **РО** обследованы территории 23 муниципальных районов и г. Ростова-на-Дону.

Методом ПЦР исследовано 276 проб (967 особей) органов мышевидных грызунов, 123 пула (1077 экз.) иксодовых клещей, 29 объектов окружающей среды (вода, погадки, помёт, солома и др.).

Всего исследовано 428 проб полевого материала. ДНК *C. burnetii* обнаружена в 9 пулах клещей *H. marginatum*, собранных в Ремонтненском районе.

В **ВО** мониторинг возбудителя Ку-лихорадки проведён в 23 районах и 3 городах (Волгограде, Волжском и Урюпинске).

Методом ИФА исследовано 251 пул (1287 экз.) клещей и 264 пробы (625 особей) органов мышевидных грызунов. Антиген *C. burnetii* выявлен в 23 (9,2 %) пулах клещей (*D. marginatus* – 6 пулов, *D. reticulatus* – 5, *H. marginatum* – 9 пулов, *H. scurpense* – 3 пула) и в 20 (7,6 %) пробах органов грызунов (мышь домовая – 8, мышь желтогорлая – 2, мышь лесная – 3, серый хомячок – 1, полёвка обыкновенная, мышь полевая и рыжая полёвка – по 2 пробы).

Всего исследовано 515 проб полевого материала, из них положительных – 43 (8,3 %).

Маркеры возбудителя Ку-лихорадки обнаружены в городах Волгограде (3 пробы) и Урюпинске (2) и в 12 административных районах: Городищенском – 2, Еланском – 2, Иловлинском – 1. Клетском – 2, Котельниковском – 1, Новониколаевском – 2, Ольховском – 3, Палласовском – 3, Кумылженском – 4, Среднеахтубинском – 11, Старополтавском – 4, Урюпинском – 3 пробы.

В **РК** мониторинг возбудителя Ку-лихорадки проводился в 11 районах и Элистинском ГМО. Методом ИФА исследовано 469 проб (469 особей) органов грызунов и 202 пула (1311 экз.) клещей. Положительных проб не получено, так же, как, и в 2020–2021 гг.

В **КК** специалистами Сочинского ПЧО ФКУЗ «Причерноморская ПЧС» Роспотребнадзора методом ПЦР исследовано 409 пулов (2560 экз.) клещей, собранных в городах Сочи и Туапсе. Положительных проб не получено.

В **Республике Крым** эпизоотологическое обследование проведено на территории 11 административных районов, 4 городов (Алушты, Феодосии, Ялты, Судака) и города федерального значения Севастополя.

Методом ПЦР исследовано 459 пулов (2359 экз.) клещей и 1090 проб (1090 особей) мышевидных грызунов. ДНК *C. burnetii* выявлена в 4 пробах мыши степной *S. witherbyi*, отловленных в Ленинском районе.

Всего исследовано 1549 проб полевого материала. Положительные пробы составили 0,3 %.

Маркеры возбудителя Ку-лихорадки выявлены в 4 субъектах из 9 обследованных. Всего исследовано 6779 проб полевого материала, из них – 108 (1,6 %) положительных.

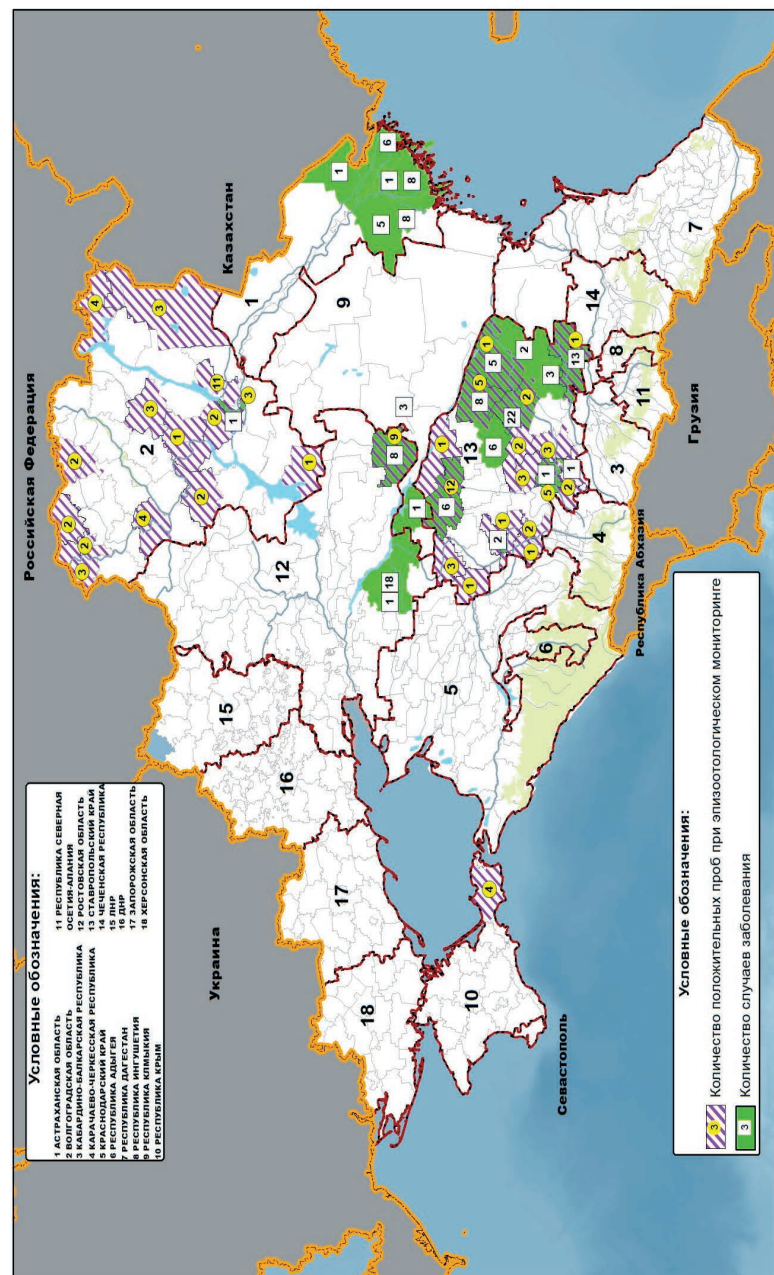


Рисунок 20 – Эпидемические и эпизоотические проявления Ку-лихорадки в 2022 г.

ИКСОДОВЫЙ КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ

Количество выявленных случаев заболевания иксодовым клещевым боррелиозом на юге России в 2022 г. составило 195 больных, что больше чем в 2020 и 2021 годах в 2,5 и 3,0 раза соответственно (2021–77 случаев, 2020 – 65 случаев). Болезнь Лайма регистрировали в КК (ИП –1,39), СК (ИП–1,09), ВО (ИП–0,16), РО (ИП–0,36), Республиках Крым (ИП–2,47), РА (ИП–0,9) и РСОА (ИП – 0,14), г. Севастополь (ИП–0,59), ЧР (ИП – 0,13), АО (ИП–0,4) (рисунок 21).

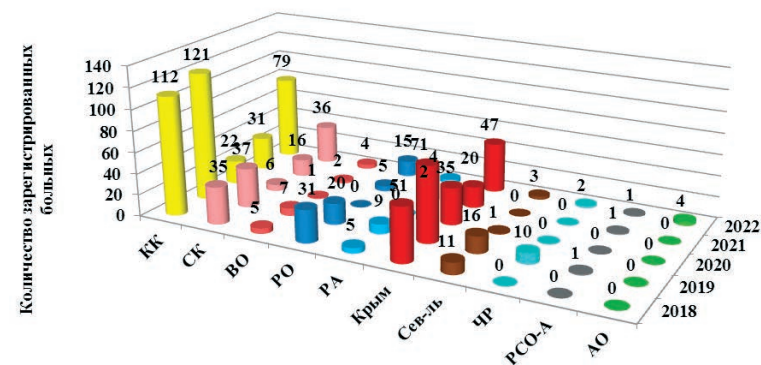


Рисунок 21 – Количество зарегистрированных случаев заболевания клещевым боррелиозом на юге России в 2018-2022 гг.

Наиболее напряжённая эпидемиологическая ситуация по ИКБ в 2022 году на юге России сложилась на территории **КК**, который, как и в предыдущие годы, остается неблагоприятным, как по территориальному распространению, так и по количеству зарегистрированных случаев болезни Лайма. Общее количество заболевших ИКБ в 2022 году, по сравнению с 2021 годом (31 случай), увеличилось в 2,5 раза и составило 79 случаев. Проявления эпидемического процесса отмечались в г. Краснодаре – 38 (ИП–3,66), в Туапсинском районе – 7 (ИП–5,49), г. Сочи – 6 (ИП–1,13), г. Геленджик – 5 (ИП–4,35). В г. Горячий Ключ (ИП–5,59) и Ейском р-не (ИП – 2,97) выявлено по 4 случая КБ, в г. Новороссийске – 3 случая (ИП–0,88). Единичная заболеваемость зафиксирована в Апшеронском р-не – 2 случая (ИП–2,02), а также в Белореченском (ИП–0,93), Славянском (ИП–0,75), Брюховецком (ИП–2,02), Гулькевичском (ИП–1,01), Динском (ИП–0,69), Калининском (ИП–1,94), Курганском (ИП–0,98), Северском (ИП–0,8), Успенском (ИП–2,54) и Усть-Лабинском (ИП–0,96) районах – по 1 случаю болезни Лайма. Завозные случаи заболевания зарегистрированы не были.

Республика Крым, как и в предыдущие годы, остается неблагоприятной, как по территориальному распространению, так и по количеству зарегистрированных случаев болезни Лайма. Общее количество заболевших ИКБ по сравнению с 2021 годом (20 случаев) увеличилось в 2,5 раза и составило 49 случаев. 65,3 % от общего числа заболевших были выявлены в Симферопольском районе (ИП-4,83, 32 случая), 21 из них непосредственно в г. Симферополь (ИП-0,84). В г. Ялте (ИП- 3,6) и Бахчисарайском районе (ИП-6,84) регистрировали по 6 случаев ИКБ. Единичные случаи болезни Лайма отмечались в г. Евпатории (ИП-1,64, 2 случая) и Сакском р-не (ИП-0,99, 2 случая), в г. Керчь – 1 случай (ИП-0,66). Завозные случаи заболевания зарегистрированы не были.

В **СК** количество случаев ИКБ увеличилось в 2,2 раза и составило 36 больных (в 2021 г. – 16). Абсолютное большинство заболевших было выявлено в эндемичных по данной инфекции городах – в г. Ставрополе – 17 (ИП-3,74), в городах Пятигорске (ИП-3,3) и Кисловодске (ИП-5,2) по 7 случаев. Также по 1 случаю было зарегистрировано в г. Ессентуки (ИП-0,87), Шпаковском (ИП-0,67), Благодарненском (ИП-1,74), Минераловодском (ИП-0,74), Туркменском (ИП-4,38) районах.

В 2022 году в **РО** было зарегистрировано 15 случаев болезни Лайма, что в 3 раза больше, чем в 2021 году (5). ИКБ диагностировали в г. Ростове-на-Дону (ИП-0,70; 8 случаев), в городах Азов (ИП-1,25), Таганрог (ИП-0,40), Шахты (ИП-0,44), Гуково (ИП-1,6), а также в Каменском (ИП-2,5), Сальском (ИП-1,01) и Куйбышевском (ИП-7,23) районах РО (по 1 больному).

Единичные случаи КБ в **ВО** отмечаются ежегодно, так в прошедшем году, на территории ВО выявлено 4 случая ИКБ (в г. Волгограде и Урюпинском, Еланском, Новоаннинском районах), тогда как в 2021 г. были зарегистрированы 2 больных.

В **РА** было выявлено 4 случая заболевания (в 2021 г. – 2). Эпидемические проявления этой инфекции отмечались только в Майкопском районе (ИП-0,9, 4 случая).

В **РСО-А** за анализируемый период выявлен 1 больной КБ (г. Владикавказ, ИП-0,14), также, как и в 2021 году.

В 2022 году впервые зарегистрирован случай болезни Лайма в АО (г. Астрахань, ИП-0,8).

В прошлом году зарегистрированы 2 случая ИКБ в ЧР, тогда как на протяжении 2020 и 2021 гг. больные не регистрировались (в 2019 году – 10).

На протяжении 2020–2022 гг., больные КБ в РИ, РД, КЧР и КБР не регистрировались, тогда как в 2019 году в РД – 4, в КЧР – 2 случая болезни Лайма.

Проявления эпидемического процесса КБ отмечались в течение всего года, но больше половины случаев (129, 66,1 %) были выявлены с июня по август (рисунок 22).

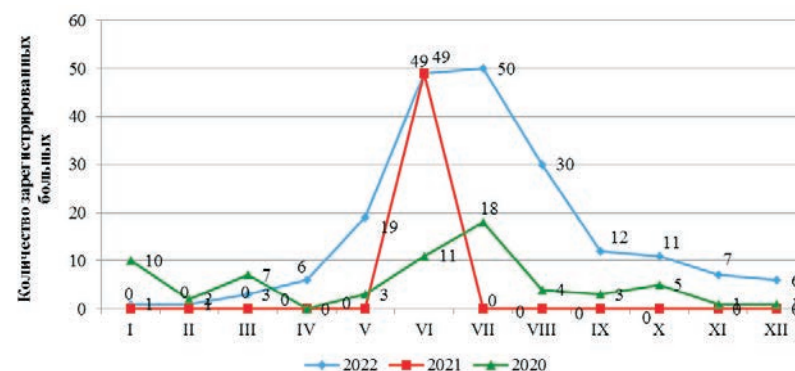


Рисунок 22 – Количество зарегистрированных случаев заболевания клещевым боррелиозом на юге России в 2018–2022 гг.

Большинство случаев ИКБ (76,4 %, 149 человек) зарегистрированы у городских жителей, 23,6 % – у сельских (46 человек).

Среди больных преобладали лица женского пола (57 %, 111 больных). Случаи заболевания с профессиональной деятельностью связаны не были, болели лица различных профессий и социального статуса. В возрастной структуре больных преобладали взрослые, дети до 14 лет составили 13,3 % (26 человек). Летальных исходов заболевания выявлено не было.

Укус клещом в анамнезе был указан у большинства заболевших (81,5 %), в то время как отрицали контакт с клещом 4,1 % пациентов. В 7,7 % случаев источник инфекции не выявлен (15).

Больные после появления первых симптомов заболевания обращались за медицинской помощью в различные сроки: в 1 сутки – 15,3 %, на 2–3 сутки – 12,8 %, на 4–7 сутки – 17 %, на 8–10 сутки – 10,2 %, после 10 суток – 25,6 %, после 1 месяца – 19 %.

Большинство пациентов получали лечение амбулаторно (66,1 %, 129 пациентов). 27,7 % заболевших были госпитализированы в 1 сутки после обращения (54 случая). В абсолютном большинстве случаев (95 %) предварительный диагноз был поставлен верно, в единичных случаях фигурировал диагноз «укус клещом» (2 %).

Среднетяжелое течение отмечалось у 78,4 % больных, легкое – в 3,5 %. Тяжелое течение ИКБ в 2022 году зарегистрировано не было. В 18 % слу-

чаев тяжесть течения указана не была. У большинства больных (78,4 %) заболевание протекало в эритемной форме, в безэритемной форме у 5,6 % больных, у 13,8 % степень тяжести не указана. Зарегистрированы 2 случая нейроборрелиоза на территории СК и г. Севастополя.

Лабораторными методами диагноз был подтверждён у 87,1 % заболевших: ИФА – у 65 %, ПЦР – у 1,5 %, серологически – в 19 %, комбинацией серологических методов и ПЦР подтверждены 2 случая, методом определения иммуноблот – 1 случай. Только на основании клинических симптомов диагноз «КБ» был поставлен в 9,7 % случаев.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя иксодового клещевого боррелиоза проводился в 5 субъектах ЮФО и 6 субъектах СКФО.

В **КК** эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 38 административных районов и 9 городов. Методом ПЦР исследовано 1214 пулов (9812 экз.) иксодовых клещей. 16S рРНК *Borrelia burgdorferi* s.l. обнаружена в 428 (35,3 %) пулах клещей: *I. ricinus* – 418 (97,7 %) пулов, *Haemaphysalis inermis* – 1, *D. marginatus* – 8 и *Haem. punctata* – 1 пул.

Положительные пробы выявлены в 8 городах из 9 обследованных: Сочи (327), Туапсе (19), Крымске (6), Краснодаре (3) Армавире и Белореченске (по 2), Горячем Ключе и Анапе (по 1 пробе), а также в 22 (58,0 %) районах: Абинском – 9, Анапском – 13, Гулькевичском, Тбилисском, Щербиновском и Динском – по 3, Ейском – 4, Темрюкском – 5, Белоглинском, Калининском, Павловском, Староминском, Тимашевском – по 2, Крыловском – 6, Крымском, Кущевском, Ленинградском, Новокубанском, Новопокровском, Приморско-Ахтарском, Славянском и Туапсинском районах – по 1 пробе.

В **РА** на иксодовый клещевой боррелиоз обследовано 7 административных районов и города Майкоп и Адыгейск. Методом ПЦР исследовано 124 пула (437 экз.) клещей. 16S рРНК возбудителя ИКБ выявлена в 24 (19,4 %) пулах клещей: *I. ricinus* – 13, *D. marginatus* – 8. Положительные пулы получены в городах Майкопе (16) и Адыгейске (1) и Майкопском районе (4).

В **РО** эпизоотологическое обследование проведено в 32 районах и 5 городах. Методом ПЦР исследовано 298 пулов (2413 экз.) клещей и 501 проба (1659 особей) органов мышевидных грызунов. 16S рРНК возбудителя ИКБ выявлена в 173 (58,1 %) пулах клещей. Все положительные пулы были *I. ricinus*. Положительные пробы мышевидных грызунов обнаружены у мыши домашней *M. musculus* (2), мыши желтогорлой *S. flavicollis* (1), малой лесной мыши *S. uralensis* – (3), обыкновенной полёвки *M. arvalis* – (1).

Всего исследовано 799 проб полевого материала, из них положительных – 180 (22,5 %).

Положительные пробы выявлены на территории всех 5 обследованных городов (Ростов-на Дону – 28, Гуково и Шахты – по 15, Зверево – 13, Каменск-Шахтинский – 14) и 9 районов (Азовский – 4, Аксайский – 29, Красносулинский – 1, Куйбышевский – 11, Матвеево-Курганский – 8, Неклиновский – 10, Октябрьский – 16, Песчанокопский – 1, Усть-Донецкий – 15). На территориях городов выявлено 85 (47,2 %) положительных проб.

В **ВО** мониторинг возбудителя ИКБ проведён в 23 районах и 3 городах (Волгограде, Волжском и Урюпинске). Методом ПЦР исследовано 251 пул (1287 экз.) клещей и 4 пробы (4 особи) органов мышевидных грызунов. Всего исследовано 255 проб полевого материала. 16S рРНК *B. burgdorferi* s.l. обнаружена в 1 пуле клещей *H. marginatum* из 48 исследованных. Положительная проба выявлена в Среднеахтубинском районе.

В **Республике Крым** эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 14 административных районов, 6 городов и в городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 459 пулов (2299 экз.) клещей и 436 проб (436 особей) органов мелких млекопитающих. 16S рРНК *B. burgdorferi* s.l. выявлена в 77 (16,8 %) пулах иксодовых клещей: *I. ricinus* – 67 пулов, *Haem. punctata* – 7, *R. sanguineus*, *D. marginatus* и *Haem. inermis* – по 1 пулу. Среди мелких млекопитающих положительные пробы выявлены у хомячка серого *C. migratorius* (2), белозубки малой *Crocodylus suaveolens* (3), полёвки общественной *M. socialis* (7) и мыши степной *S. witherbyi* (2).

Всего исследовано 895 проб полевого материала, из них положительных – 91 (10,2 %). Маркеры *B. burgdorferi* s.l. выявлены на территории 11 административных образований: г. Алушта – 4 пробы, г. Ялта – 1, г. Севастополь – 13, Бахчисарайский район – 22, Белогорский – 25, Джанкойский – 8, Кировский, Ленинский, Советский и Черноморский районы – по 3 пробы, Симферопольский район – 6 проб.

В **СК** эпизоотологический мониторинг возбудителя ИКБ проведён в 15 районах и 4 городах (Ставрополь, Пятигорск, Кисловодск, Ессентуки).

Методом ПЦР исследовано 327 пулов (1358 экз.) клещей и 1259 проб (1259 особей) мелких млекопитающих. 16S рРНК *B. burgdorferi* s.l. обнаружена в 165 (50,5 %) пулах клещей, из них *I. ricinus* – 152, *I. redikorzevi* – 13. У мелких млекопитающих выявлено 265 (21,0 %) положительных проб: белозубка малая – 9, буроzubка обыкновенная – 1, мышь домашняя – 23, мышь малая лесная – 70, мышь полевая – 2, мышь степная – 51, полёвка общественная – 10, полёвка обыкновенная – 77, хомячок серый – 22.

Всего исследовано 1586 проб полевого материала, из них положительных – 430 (27,1 %). Положительные пробы выявлены в городах Ставрополе (44), Ессентуки (14), Кисловодске (88), Пятигорске (5) и в 10 районах: Изобильненском – 9, Кировском – 8, Левокумском – 7, Новоалександровском – 10, Петровском – 39, Предгорном – 13, Шпаковском – 184, Красногвардейском, Советском и Степновском районах – по 3 пробы.

В РД проведено обследование в 27 административных районах (74 населённых пунктах), наименования не указаны.

Методом ПЦР исследовано 1480 пулов (1925 экз.) полевых клещей и 445 пулов (445 экз.) клещей, снятых с людей. Всего исследовано 1925 пулов, положительных нет.

В КЧР клещи собраны в 7 районах и г. Черкесске. Методом ПЦР исследовано 23 пула (289 экз.) клещей. 16S рРНК возбудителя ИКБ обнаружена в 6 (26,1 %) пулах клещей (*I. ricinus* – 3, *D. reticulatus* – 1, *D. marginatus* – 2). Положительные пробы выявлены в г. Черкесске (4) и Адыгге-Хабльском районе (2).

В КБР эпизоотологическое обследование проводилось на территории 10 административных районов и в г. Нальчике. Методом ПЦР исследовано 53 пула (1331 экз.) клещей. 16S рРНК возбудителя ИКБ обнаружена в 2 (3,8 %) пулах клещей *I. ricinus* – по 1 пулу в г. Нальчике и Майском районе. Методом ИФА исследовано 180 пулов (2285 экз.) клещей. Положительных проб не выявлено. Всего исследовано 233 пула клещей, из них положительных 2 (0,9 %).

В РСО-А методом ПЦР проведено исследование клещей, снятых с людей на территории г. Владикавказа. Всего исследовано 153 пула (153 экз.) иксодовых клещей. 16S рРНК возбудителя ИКБ выявлена в 43 (28,1 %) пулах, в том числе *I. ricinus* – 30, *B. annulatus* – 11, *D. marginatus* – 2.

В ЧР эпизоотологическое обследование проведено на территории 3 районов и 2 городов (Грозный и Аргун).

Методом ПЦР исследовано 150 (150 особей) проб органов мелких млекопитающих и 18 пулов (152 экз.) клещей. 16S рРНК возбудителя ИКБ выявлена в 27 (18,0 %) пробах органов мелких млекопитающих 6 видов из 10 обследованных и в 8 (44,4 %) пулах клещей, в том числе *I. ricinus* – 3, *I. redikorzevi* – 2, *Rhipicephalus bursa* – 2, *R. rossicus* – 1.

Всего исследовано 168 проб полевого материала, из них положительных – 35 (20,8 %). Положительные пробы выявлены в г. Грозном (31) и в Шатойском районе (4).

Всего исследовано 7375 проб полевого материала, из них положительных 1240 (16,8 %). Положительных проб не выявлено только в Республике Дагестан.

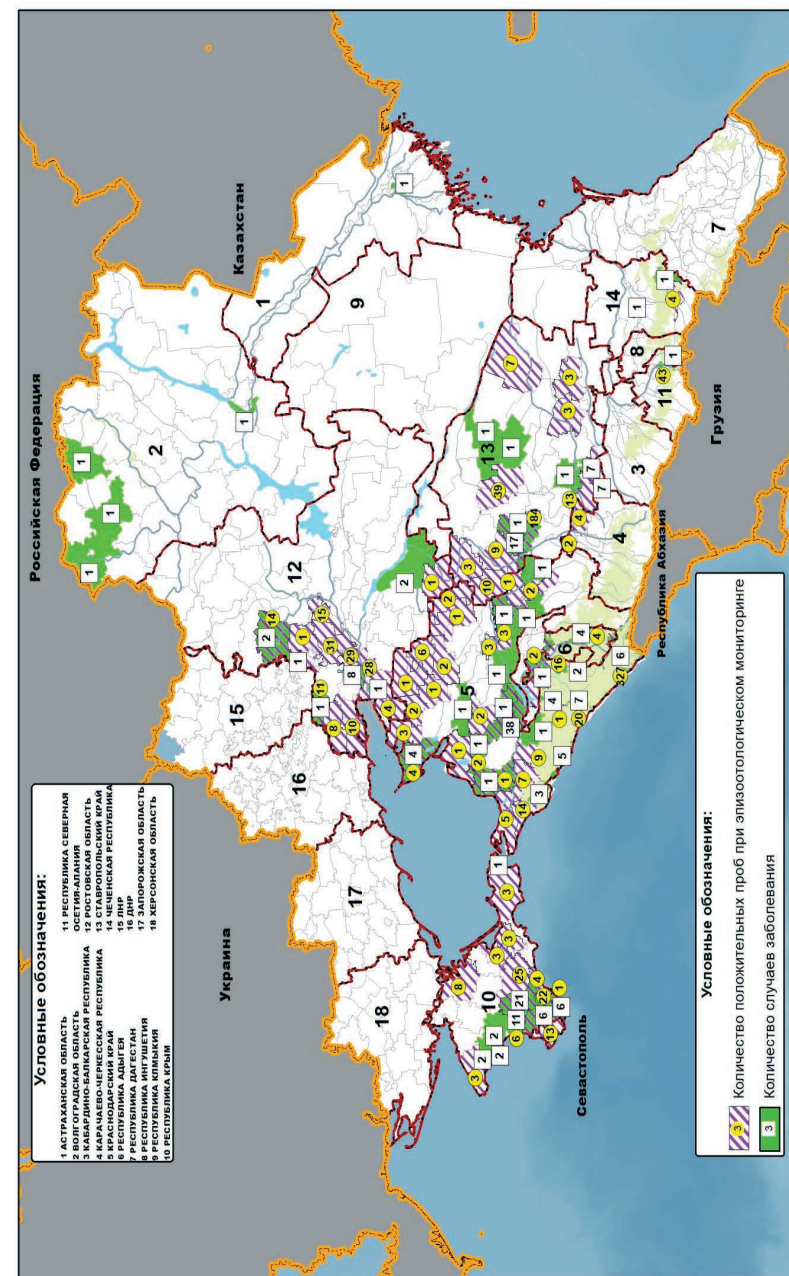


Рисунок 23 – Эпидемические и эпизоотические проявления клещевого боррелиоза в 2022 г.

КИШЕЧНЫЙ ИЕРСИНИОЗ

Количество выявленных случаев кишечного иерсиниоза на юге России в 2022 г., по сравнению с 2021 г. (14 случаев), увеличилось в 1,5 раза и составило 22 больных. Случаи кишечного иерсиниоза были зарегистрированы на территории 4 субъектов юга России – в КК (4 больных, ИП-0,7), Республике Крым (3, ИП-0,16), г. Севастополе (1, ИП-0,2), большинство так же, как и в предыдущие годы выявлены в СК – 14 случаев (ИП-0,5, 43,7 % от всех зарегистрированных на юге России) (рисунок 24).

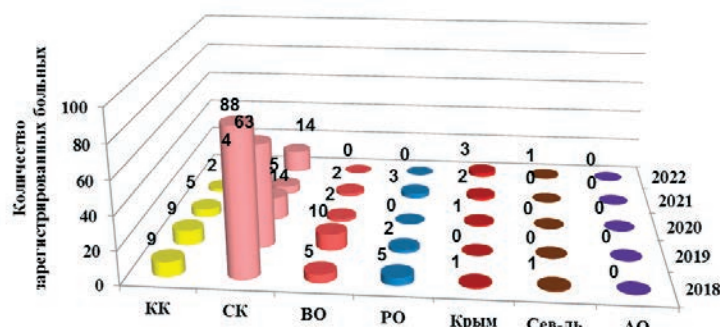


Рисунок 24 – Количество зарегистрированных случаев заболевания кишечным иерсиниозом на юге России в 2018–2022 гг.

По СК клинико-эпидемиологические данные по больным кишечным иерсиниозом и сведения о лабораторном подтверждении диагноза отсутствуют.

В КК случаи заболевания кишечным иерсиниозом были выявлены в г. Сочи (3 случая, ИП – 0,56) и г. Краснодаре (1 случай, ИП – 0,1).

Больные в 2022 г., так же, как и в предыдущие годы, выявлялись практически в течение всего года (за исключением января, февраля, апреля и сентября), без выраженной сезонности (рисунок 25).

Все заболевшие были городскими жителями (100 %). Чаще болели взрослые (63,6 %, 14), дети до 14 лет составили 36,3 %. Летальных случаев выявлено не было.

Случаи заболевания с профессиональной деятельностью связаны не были, болели лица различных профессий и социального статуса. Источники и условия инфицирования в основном связаны с употреблением в пищу сырых овощей и фруктов.

За медицинской помощью в 1–3 сутки после начала заболевания обратились 5 человек, на 4–10 сутки – 3 человека. Госпитализировано в 1 сутки

после обращения за медицинской помощью – 5 больных, на 2–7 и 8–10 сутки – по 1 больному.

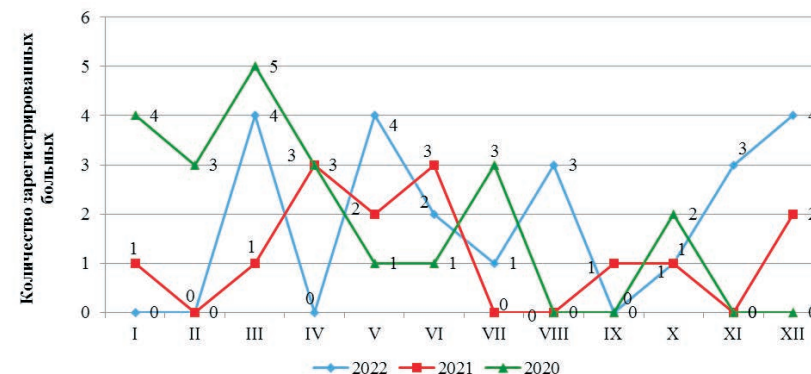


Рисунок 25 – Сезонность заболеваемости кишечным иерсиниозом на юге России в 2020–2022 гг.

У 6 пациентов заболевание протекало в среднетяжелой форме, в одном случае наблюдалось септическая форма (в Республика Крым). Данных о тяжести инфекционного процесса у остальных заболевших нет.

Диагноз «кишечный иерсиниоз» подтверждён лабораторно – серологическими методами (4), ИФА (2), ПЦР (1) и бактериологическим методом (1).

Эпизоотологический мониторинг возбудителя кишечного иерсиниоза проводился в 5 субъектах ЮФО и 2 субъектах СКФО.

В КК специалистами Сочинского ПЧО ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора проведено обследование в городе Сочи и Туапсинском районе. Методом ПЦР исследована 141 проба (500 особей) органов мышевидных грызунов. ДНК *Yersinia enterocolitica* выявлена в 24 (17,0 %) пробах: мышь полевая *A. agrarius* – 4, мышь малая лесная *S. uralensis* – 5, мышь кавказская *S. ponticus* – 7, белозубка *Crocidura sp.* – 2, кустарниковая полёвка *M. majori* – 2, лесная соня *Dromys nitedula* – 3, бурузубка *Sorex sp.* – 1.

По сравнению с предыдущим годом инфицированность грызунов возросла незначительно – в 1,2 раза.

Положительные пробы выявлены в г. Сочи (21) и Туапсинском районе (3).

В РА эпизоотологическое обследование проведено на территории 7 районов и в городах Майкопе и Адыгейске. Методом РНГА на наличие ан-

тител к возбудителю кишечного иерсиниоза серовара ОЗ исследовано 443 пробы (443 особи) органов мышевидных грызунов. Получено 150 (33,8 %) положительных проб: домовая мышь – 29, кустарниковая полёвка – 4, мышь малая лесная – 46, обыкновенная полёвка – 10, мышь полевая – 60, серая крыса – 1. Методом РНГА на наличие антител к возбудителю кишечного иерсиниоза серовара О9 исследовано 443 пробы (443 особи) органов мышевидных грызунов. Получено 49 (11,1 %) положительных проб: буро-зубка – 1, домовая мышь – 8, кустарниковая полёвка – 1, мышь малая лесная – 16, обыкновенная полёвка – 1, мышь полевая – 22. Таким образом, при исследовании 443 проб получено 199 (44,9 %) положительных результатов.

Положительные пробы выявлены в городах Майкопе (5) и Адыгейске (1), а также в 6 районах: Гиагинском (69), Кошехабльском (6), Красногвардейском (5), Майкопском (73), Тахтамукайском (15), Шовгеновском (25).

В **РК** обследована территория 11 административных районов и Элистинского ГМО. Исследовано 469 проб (469 особей) органов мышевидных грызунов. Метод исследования не указан. Положительных результатов не получено, как и в предыдущие годы.

В **ВО** эпизоотологическое обследование проведено в 10 административных районах и городах Волгограде и Волжском.

Бактериологическим методом исследовано 120 проб (328 особей) органов мелких млекопитающих. Получена 1 (2,6 %) положительная из 10 исследованных проб от домовой мыши *M. musculus*, отловленных в Городищенском районе.

В **Республике Крым** обследование проведено в 14 районах, 4 городах и городе федерального значения Севастополе.

Бактериологическим методом исследовано 386 проб (386 особей) органов мелких млекопитающих. Получена 1 положительная проба от общественной полёвки *M. socialis*, отловленной в Сакском районе.

Серологическим методом исследовано 654 пробы (654 особи) органов мелких млекопитающих. Выявлено 22 (3,4 %) положительных пробы: мышь степная *S. witherbyi* – 11, общественная полёвка *M. socialis* – 9, мышь курганчиковая *M. spicilegus* и серый хомячок *C. migratorius* – по 1 пробе.

Методом РНГА на наличие антител к возбудителю кишечного иерсиниоза сероваров ОЗ и О9 исследовано 436 проб (436 особей) органов мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено.

Методом ПЦР исследовано 7 проб (7 особей) органов мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено.

Методом ИФА исследовано 386 проб (386 особей) органов мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено.

Всего исследовано 1869 проб, получено 23 (1,2 %) положительных.

Маркеры возбудителя кишечного иерсиниоза выявлены в 3 районах: Красногвардейском – 10, Ленинском – 12, Сакском – 1 проба.

В **КБР** мониторинг возбудителя кишечного иерсиниоза проводился в 3 районах. Бактериологическим и серологическим методами исследовано 1390 особей мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено.

В **РД** бактериологическим методом исследовано 23 особи мелких млекопитающих, отловленных в 4 районах. Положительных результатов не получено.

Всего на юге европейской части России на наличие маркеров *Y. enterocolitica* исследовано 4425 проб, из них положительных – 247 (5,6 %).

ПСЕВДОТУБЕРКУЛЁЗ

Псевдотуберкулёз на юге европейской части Российской Федерации с 2008 г. по 2018 г. ежегодно регистрировался в КК и СК. Однако с 2019 года случаи псевдотуберкулеза стали диагностировать в других регионах ЮФО и СКФО, а заболеваемость приобрела характер спорадической: в 2019 году зарегистрировано по 3 случая в КК и Республике Крым, 1 случай в СК; в 2020 году – 9 случаев в КК, 1 случай в Республике Крым; в 2021 году случаи заболевания не регистрировали.

В течение 2022 года на территории СКФО и ЮФО зарегистрировано 7 случаев псевдотуберкулёза – 6 случаев в КК (г. Краснодар в марте, мае и октябре; в Темрюкском р-не в апреле и Тихорецком р-не в октябре) и 1 случай в ВО (Урюпинский р-н, октябрь) (рисунок 26).

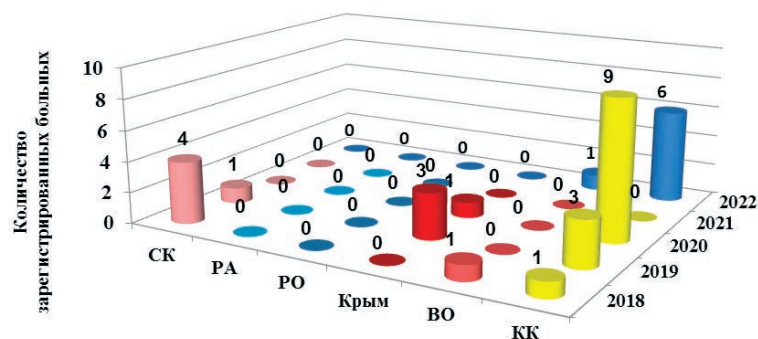


Рисунок 26 – Количество зарегистрированных случаев заболевания псевдотуберкулёзом на юге России в 2018–2022 гг.

Подавляющее большинство случаев заболевания отмечалось среди городских жителей (83,3 %). Болели преимущественно взрослые лица различных профессий и социального статуса. Дети с 15 до 18 лет составляли 33,3 % от общего числа случаев.

Абсолютное большинство больных, зарегистрированных в КК, связывают заражение с употреблением в пищу немых фруктов и овощей, 16,6 % заболевших с контактом с грызунами.

За медицинской помощью в 1 сутки после появления симптомов обратились 66,6 % заболевших, 2 больных – на 2–3 сутки. В первые сутки после первичного обращения были госпитализированы 33,3 % больных, на 4–7 сутки – 16,6 %. Амбулаторное лечение (в том числе по причине отказа от госпитализации) получали 50 % заболевших. Верный предварительный

диагноз при поступлении удалось установить в 66,6 % случаев, оставшиеся два случая были госпитализированы с диагнозами «Лихорадка неясного генеза» и «Скарлатина». У всех зарегистрированных больных псевдотуберкулёз протекал со средней степенью тяжести.

Все случаи заболевания, зарегистрированные в КК, были подтверждены лабораторно – в 66,6 % методом ИФА, 1 случай с использованием ПЦР и 1 случай по результатам РПГА.

По больным из ВО клинико-эпидемиологические данные и сведения о лабораторном подтверждении диагноза отсутствуют.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя псевдотуберкулёза проводился в 4 субъектах ЮФО и 2 субъектах СКФО.

В **КК** специалистами Сочинского ПЧО ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора проведено обследование в городе Сочи и Туапсинском районе. Методом ПЦР исследована 141 проба (500 особей) органов мышевидных грызунов. Положительных проб не получено.

В **ВО** эпизоотологическое обследование проведено в 10 административных районах и городах Волгограде и Волжском. Бактериологическим методом исследовано 120 проб (328 особей) органов мелких млекопитающих. Положительных проб не выявлено, так же, как в 2019–2021 гг.

В **РА** эпизоотологическое обследование проведено на территории 7 районов и в городах Майкопе и Адыгейске. Методом РНГА на наличие антител к возбудителю псевдотуберкулёза серовара ОЗ исследовано 307 проб (307 особей) органов мышевидных грызунов. Получено 63 (20,5 %) положительные пробы: домовая мышь – 11, кустарниковая полёвка – 1, мышь малая лесная – 19, обыкновенная полёвка – 5, мышь полевая – 26, бурозубка – 1.

Положительные пробы выявлены в городе Майкопе (2) и в 6 районах: Гиалинском (21), Кошехабльском (3), Красногвардейском (1), Майкопском (23), Тахтамукайском (5), Шовгеновском (8).

В **Республике Крым** обследование проведено в 14 районах, 5 городах и городе федерального значения Севастополе. Методами ПЦР, ИФА и бактериологическим методом исследовано 386 проб (386 особей) органов мелких млекопитающих. Положительных проб не получено. Методом РНГА исследовано 386 проб (386 особей) органов мелких млекопитающих. Антитела к возбудителю псевдотуберкулёза выявлены в 1 пробе полёвки общественной *M. socialis*, отловленной в Сакском районе (так же, как и в 2021 году).

Всего исследовано 386 проб, получена 1 (0,3 %) положительная.

В **КБР** мониторинг возбудителя псевдотуберкулёза проводился в 3 районах. Бактериологическим и серологическим методами исследовано 1390

особей мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено, как и в предыдущие годы.

В РД бактериологическим методом исследовано 234 особи мелких млекопитающих, отловленных в 4 районах. Положительных результатов не получено.

Всего на юге России на наличие маркеров возбудителя псевдотуберкулеза исследовано 2578 проб, из них положительных – 64 (2,5 %).

ТУЛЯРЕМИЯ

В 2022 году на юге европейской части Российской Федерации зарегистрировано 82 случая заболевания туляремией, что в 28,6 раз больше, чем в 2021 году (3 случая). Количество случаев туляремии возросло за счет вспышки этой инфекции на территории СК в прошлом году (рисунок 27).

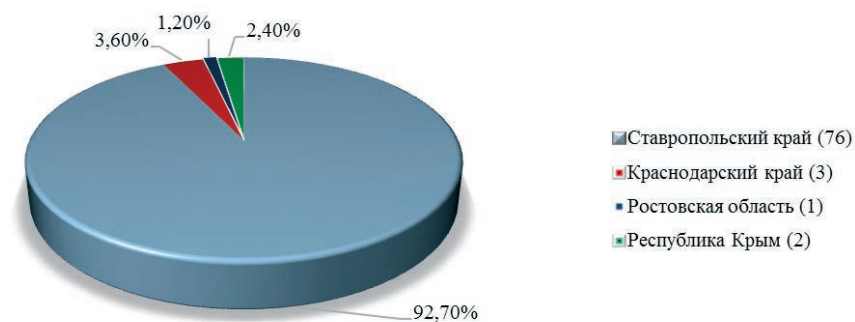


Рисунок 27 – Структура заболеваемости туляремией в 2022 году по административным образованиям юга России

На протяжении предыдущих четырех лет регистрировалась спорадическая заболеваемость туляремией – 3 случая в 2018 г., и по 2 случая в – 2019 и 2020 гг., тогда как в 2017 году также регистрировали вспышку туляремии в тех же районах СК, с вовлечением в эпидемический процесс 49 человек.

Число установленных случаев туляремии в СК в 2022 году резко возросло и составило 76 (ИП-2,72), тогда как в 2021 году был зарегистрирован 1 больной. Рост числа больных туляремией вероятно связано с пребыванием заболевших лиц на эндемичной территории, где отмечено увеличение численности мелких мышевидных грызунов (Петровский р-н СК).

Проявления эпидемического процесса отмечалось в 15 административных территориях края, преимущественно в Петровском р-не – 42 случая (55 % от всех зарегистрированных в крае) (таблица 2).

Таблица 2

Распределение случаев заболевания туляремии в 2022 году по административным территориям Ставропольского края

№	Административный район	Интенсивный показатель заболеваемости (на 100 тыс. населения)	Число случаев туляремии, абс	%
1	Г. Ставрополь	1,1	5	6,5
2	Г. Железноводск	1,85	1	1,3
3	Александровский район	4,41	2	2,6
4	Андроповский район	5,97	2	2,6
5	Благодарненский район	5,21	3	3,9
6	Георгиевский район	0,61	1	1,3
7	Грачевский район	16,08	6	7,9
8	Изобильненский район	2,04	2	2,6
9	Ипатовский район	1,8	1	1,3
10	Красногвардейский район	16,06	6	7,9
11	Минераловодский район	0,74	1	1,3
12	Новоалександровский район	1,58	1	1,3
13	Петровский район	59,7	42	55
14	Труновский район	6,7	2	2,6
15	Туркменский район	6,7	1	1,3
	Итого	2,72	76	100

По одному случаю туляремии в **КК** (ИП-0,05) регистрировали в городах Анапа, Славянск-на-Кубани и в Выселковском р-не. Также двух больных выявили в **Республике Крым** (ИП – 0,11, г. Евпатория, Симферопольский р-н) и один случай зарегистрировали в **РО** (ИП – 0,02, Зимовниковский р-н) (рисунок 28).

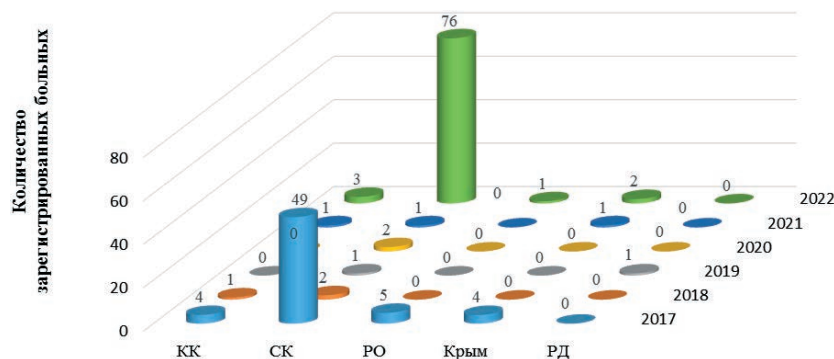


Рисунок 28 – Количество зарегистрированных случаев заболевания туляремии на юге России в 2017–2022 гг.

Все случаи туляремии регистрировались с марта по декабрь, с максимальным количеством заболевших в ноябре и декабре (52,4 и 35,3 % соответственно) (рисунок 29).

Из общего числа больных туляремии на юге России в 2022 году преобладали сельские жители – 66 человек (80,4 %), 16 случаев выявлено в городе (19,5 %).

Случаи заболевания регистрировались во всех возрастных группах, однако большинство заболевших – лица трудоспособного возраста (20–59 лет) – 56 %. Дети до 14 лет составили 28 % от всех зарегистрированных случаев (все в СК). Среди больных незначительно преобладали лица мужского пола – 58,5 %.

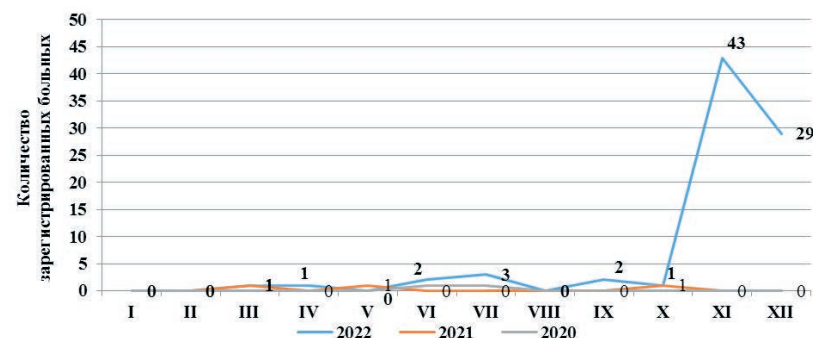


Рисунок 29 – Сезонность регистрации случаев заболевания туляремии на юге России в 2020–2022 гг.

По данным эпидемиологического расследования случаи заболевания обусловлены реализацией следующих источников, механизмов и условий передачи возбудителя туляремии:

- алиментарный – 44 случая (53,6 %), из них: употребление продуктов, контаминированных грызунами (26), некипячёной водопроводной воды (16) и воды из колодцев (2).
- контактный – 28 случаев (34,1 %), из них: при разделке тушек зайцев, добытых на охоте в энзоотичных районах (9), приготовление мяса дичи (1) и при контакте с мышами (18).
- аспирационный – 5 случаев (6 %) – измельчение зерновых культур в ЛПХ.
- нахождение на территории природного очага – 3 случая (3,6 %).
- источник не установлен в 2 случаях (2,4 %).

Большинство заболевших (49 случаев, 60 %) обратились за медицинской помощью в первые трое суток от начала заболевания; 20 больных (24,4 %) – на 4–7 сутки от начала заболевания; 7 человек (8,5 %) – на 8–10 сутки; 6 больных (7,3 %) – после 10 суток.

Предварительный диагноз «Туляремия» был поставлен 73 больным (89 %), «ОРВИ, лимфоаденит» – 3 больным (3,6 %), «лакунарная ангина/тонзиллит» – 2 больных (2,4 %), «лихорадка неясного генеза» – 2 (2,4 %), «пневмония» – 1 больной (1,2 %), COVID-19 – 1 случай (1,2 %).

В первые сутки после обращения за медицинской помощью госпитализированы 30 пациентов (36,5 %), 5 человек на 2–3 сутки (6 %), 14 на 4–7 сутки (24,4 %), 8 больных на 8–10 сутки (9,7 %). После 10 суток с момента первичного обращения были госпитализированы 19 пациентов (23 %), больше, чем через 1 месяц – 2 больных (2,4 %). Амбулаторно лечение получали 4 пациента (4,8 %).

В абсолютном большинстве случаев заболевание протекало со средней тяжестью – 80,6 % (71 случай), у 6 больных течение туляремии было лёгким (7,3 %), в одном случае отмечали тяжёлое течение инфекции (1,2 %), в 4 случаях степень тяжести не указана (4,8 %). Летальные исходы зарегистрированы не были.

У 35,6 % больных туляремия протекала в ангинозно-бубонной форме (29); у 19,5 % в бронхо-пневмонической (16); в ulceroglandularной и глазо-ангинозно-бубонной формах – по 9,7 % соответственно (по 8 больных); в бубонной – 7,3 % (6); кожная форма – 2 случая (2,4 %), язвенно-бубонная форма – 2 (2,4 %), первично-очаговая – 2 (2,4 %), генерализованная форма была выявлена у 1 больного (1,2 %), в трёх случаях форму заболевания не уточнили.

Все случаи заболевания подтверждены лабораторно – РА (54,8 %); комбинацией методов РНГА и РА – 15,8 %; ИФА, ПЦР и РА – 12,1 %; РНГА – 10,9 %, РНГА и ИФА – 3,6 %, серологические методы неуточнённые – 2,8 %.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя туляремии проводился в 6 субъектах СКФО и 7 субъектах ЮФО.

В СК мониторинг возбудителя туляремии проведён на территории 25 административных районов и 6 городов (Ставрополь, Ессентуки, Железноводск, Кисловодск, Пятигорск, Минеральные Воды). Данные представлены специалистами ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ставропольском крае.

Методом ПЦР исследовано 83 пула (177 экз.) блох, 942 пула (4508 экз.) клещей, 1774 пробы (1774 особи) органов мышевидных грызунов и 45 проб воды. ДНК *Francisella tularensis* выявлена в 4 (4,8 %) пулах блох

(*Ctenophthalmus wagneri* – 3, *Nosopsyllus consimilis* – 1 проба), в 15 (1,6 %) пулах клещей (*Boophilus annulatus* – 2, *H. marginatum* – 2, *D. marginatus* – 7, *R. rossicus* – 1, *D. reticulatus* – 2, *Ixodes redikorzevi* – 1), в 75 (4,2 %) пулах органов мышевидных грызунов (заяц-русак *Lepus europaeus* – 5, белозубка малая *Crocidura suaveolens* – 19, мышь домовая *M. musculus* – 2, мышь малая лесная *S. uralensis* – 19, обыкновенная полёвка *M. arvalis* – 24, серый хомячок *Cricetulus migratorius* – 1, белозубка белобрюхая *Crocidura leucodon* – 2, белозубка Волнухина – 1, мышь степная *Sylvemus witherbyi* – 2 пробы), в 5 пробах воды.

Серологическим методом исследовано 890 проб (890 особей) органов мышевидных грызунов, 73 погадки. Получено 7 (9,6 %) положительных погадок и 91 (10,2 %) положительная проба органов мышевидных грызунов: общественная полёвка *M. socialis* – 50, мышь домовая *M. musculus* – 7, малая белозубка *C. suaveolens* – 9, мышь малая лесная *S. uralensis* – 18, хомячок серый *C. migratorius* – 3, обыкновенная бурозубка *Sorex araneus* – 1, мышь полевая *A. agrarius* – 3 пробы.

Биологическим методом исследовано 172 пробы (331 особь) органов мышевидных грызунов, 100 пулов (1135 экз.) клещей, 10 проб сена и 10 проб воды. Получено 6 (3,5 %) положительных проб органов мышевидных грызунов (малая бурозубка *Sorex minutus* – 3, общественная полёвка *Microtus socialis* – 3 пробы).

Всего исследовано 4099 проб полевого материала, из них положительных – 203 (4,6 %).

Маркеры *F. tularensis* выявлены в городах Ставрополь (12 проб), Железноводск (5 проб), в селе Александровское (2 пробы) и на территории 16 районов: Александровский – 16, Апанасенковский – 10, Благодарненский – 5, Георгиевский – 4, Грачёвский – 6, Изобильненский – 13, Ипатовский – 8, Кочубеевский – 4, Красногвардейский – 22, Минераловодский – 5, Новоселицкий – 15, Петровский – 51, Предгорный – 4, Советский – 1, Труновский – 4, Шпаковский – 16 проб.

В КБР эпизоотологическое обследование на туляремию было проведено в 7 районах и в г. Нальчике. Методом ПЦР исследовано 75 пулов (1494 экз.) клещей. ДНК *F. tularensis* не выявлена.

Бактериологическим методом исследовано 25 пулов (25 экз.) блох, 568 проб (568 особей) органов мышевидных грызунов и 143 пробы из объектов окружающей среды (вода, гнёзда грызунов, сено, солома, фураж). Серологическим методом исследовано 1390 проб (1390 особей) органов мышевидных грызунов и 155 погадок птиц. Положительных проб не получено.

Всего исследовано 2356 проб полевого материала. Маркеры возбудителя туляремии не выявлены, как и в 2017–2021 гг.

В **КЧР** эпизоотологический мониторинг проведён в 7 районах и в г. Черкесске. Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Карачаево-Черкесской Республике и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Всего методом ПЦР исследовано 60 пулов (570 экз.) клещей, из них положительных – 2 (3,3 %) пула клещей: *D. marginatus* и *Haem. punctata* – по 1 пулу. Маркеры *F. tularensis* выявлены на территории 2 районов: Малокарачаевский и Адыге-Хабльский – по 1 пробе.

В **РСО-А** эпизоотологический мониторинг проводился сотрудниками ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в РСО-Алания на территории 7 районов. Методом РНАт исследовано 309 проб (309 особь) органов мышевидных грызунов 6 видов. Антиген возбудителя туляремии не обнаружен.

В **ЧР** эпизоотологическое обследование проведено на территориях Шатойского района и города Грозного. Методами ПЦР и РНГА исследованы 33 пула (146 экз.) клещей, 77 проб (77 особей) органов мышевидных грызунов. Положительных проб не получено.

В **РД** эпизоотологическим обследованием были охвачены территории 27 (65,9 %) административных районов республики. Данные предоставлены ФКУЗ «Дагестанская ПЧС» Роспотребнадзора и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 1991 пул (2530 экз.) клещей, 1356 проб органов мышевидных грызунов. ДНК *F. tularensis* выявлена в 1 пробе (*H. marginatum*), поступившей из Гумбетовского района.

Серологическим и бактериологическим методами исследовано 1356 проб (1356 особей) органов мышевидных грызунов и 3 пробы помёта. Положительных проб не выявлено.

В **КК** эпизоотологический мониторинг возбудителя туляремии проведён специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Краснодарском крае, ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора и Сочинским противочумным отделением ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора на территории 34 районов и 8 городов (Сочи, Краснодар, Анапа, Белореченск, Новороссийск, Горячий Ключ, Темрюк и Геленджик).

Методом ПЦР исследовано 1175 пулов (6983 экз.) клещей и 710 проб (2293 особей) органов мышевидных грызунов, 70 проб воды, 3500 погадок и 70 проб из объектов окружающей среды (сено, солома, фураж). ДНК *F. tularensis* не выявлена.

Методом РНГА/РНАГ исследовано 909 проб (909 особей) органов мышевидных грызунов, 87 пулов (2392 экз.) клещей. Антиген возбудителя

туляремии выявлен в 5 пробах (23,8 %) органов мышевидных грызунов (мышь малая лесная *S. uralensis* – 4, крыса серая *R. norvegicus* – 1 пробы).

Положительные пробы выявлены в 3 районах: в Крымский – 1, Славянский – 2, Темрюкский – 2 пробы.

Бактериологическим и биологическим методами исследовано 301 пул (899 экз.) органов мышевидных грызунов, 87 пулов (2392 экз.) иксодовых клещей. Положительных результатов не получено.

Всего исследовано 6900 проб полевого материала, маркеры *F. tularensis* выявлены в 5 пробах.

В **РА** эпизоотологическое обследование проведено на территории 7 административных районов и городов Майкопа и Адыгейска. Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Адыгея.

Методом РНГА исследовано 302 пробы (302 экз.) органов мышевидных грызунов. Положительные пробы выявлены в 17 (5,6 %) пробах (мышь малая лесная *S. uralensis* – 7, кустарниковая полёвка *Microtus majori* – 10). Положительные пробы получены в Майкопском районе (17).

Методом РНГА/РНАГ исследовано 251 проба (251 особь) органов мышевидных грызунов. Бактериологическим и биологическим методами исследовано 50 пулов (243 особи) органов мышевидных грызунов. Положительных проб не получено.

В **ВО** эпизоотологическое обследование проведено в 23 районах и 3 городах (Волгоград, Волжский и Урюпинск).

Методом ИФА исследовано 10 проб воды, 278 пула (1422 экз.) клещей, 336 проб (918 особей) органов мышевидных грызунов, 51 пул (546 экз.) комаров, 1 проба помёта хищного млекопитающего и 70 погадок хищных птиц.

Антиген возбудителя туляремии выявлен в 44 пулах (15,8 %) клещей (*D. marginatus* – 13, *D. reticulatus* – 14, *R. rossicus* – 5, *H. marginatum* – 7, *H. scupense* – 5), в 108 пробах (11,76 %) органов мышевидных грызунов (мышь домовая *M. musculus* – 21, мышь желтогорлая *A. flavicollis* – 5, землеройка белозубка *Sorex araneus* – 5, мышь лесная *Sylvemus sp.* – 33, обыкновенная полёвка *M. arvalis* – 19, мышь полевая *A. agrarius* – 22, рыжая полёвка *M. glareolus* – 3 пробы), в 9 (17,6 %) пулах комаров (*Ae. cantans* – 1, *Ae. caspius* – 2, *Ae. flavescens* – 1, *Ae. geniculatus* – 1, *Ae. punctator* – 2, *Ae. vexans* – 1, *C. pipiens* – 1).

Положительные пробы выявлены в городах Волгограде (8), Волжском (4), Урюпинске (2) и в 23 районах: в Алексеевском – 12, Быковском – 4, Городищенском – 7, Еланском – 5, Иловлинском – 5, Калачевском – 4, Киквидзенском – 7, Клетском – 6, Котельниковском – 5, Кумылженском – 6, Ленинском – 5, Нехаевском – 4, Николаевском – 4, Новониколаевском – 7,

Октябрьском – 5, Ольховском – 6, Палласовском – 4, Руднянском – 8, Серафимовичском – 7, Среднеахтубинском – 10, Старополтавском – 2, Урюпинском – 21 и Чернышковском – 4 пробы.

Всего исследовано 746 проб полевого материала, из них положительных – 162 (21,7 %).

В **РО** эпизоотологический мониторинг возбудителя туляремии проведён специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ростовской области и ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора в 32 районах и 2 городах (Ростов-на-Дону и Азов).

Методом ПЦР исследовано 253 пула (1969 экз.) клещей, 619 проб (1854 особи) органов мышевидных грызунов, 58 пулов (1214 экз.) комаров, 7 пулов (15 особей) органов грача *Corvus frugilegus*, 1200 проб из объектов окружающей среды (вода, сено, солома, фураж, гнёзда грызунов). ДНК *F. tularensis* выявлена в 17 (2,75 %) пробах органов мышевидных грызунов (белозубка малая *Crocidura suaveolens* – 1, полёвка обыкновенная *M. arvalis* – 5, мышь домовая *M. musculus* – 6, мышь малая лесная *S. uralensis* – 2, мышь курганчиковая *M. spicilegus* – 3).

Методом РНАт исследовано 501 пул (1659 экз.) органов мышевидных грызунов, 33 пула (176 экз.) клещей, 58 пулов (1214 экз.) комаров, 7 пулов (15 особей) органов грача *C. frugilegus*, 90 пулов (110 экз.) погадок птиц, 38 пулов (43 экз.) проб из объектов окружающей среды (вода, сено, солома, фураж). Получено 12 (2,39 %) положительных проб органов мышевидных грызунов (мышь малая лесная *S. uralensis* – 3, малая белозубка *C. suaveolens* – 2, мышь домовая *M. musculus* – 4, полёвка обыкновенная *M. arvalis* – 2, мышь курганчиковая *M. spicilegus* – 1), 4 (9,3 %) положительных объекта из окружающей среды.

Биологическим методом исследовано 98 проб (235 особей) органов мышевидных грызунов. Получено 9 (9,18 %) положительных проб органов мышевидных грызунов (малая белозубка *C. suaveolens* – 1, полёвка обыкновенная *M. arvalis* – 3, мышь домовая *M. musculus* – 4, мышь курганчиковая *M. spicilegus* – 1).

Всего исследовано 2962 пробы полевого материала, из них положительных – 42 (1,4 %). В 2021 г. положительные пробы составили 2,0 %.

Маркеры *F. tularensis* обнаружены на территории г. Ростова-на-Дону (3 пробы) и 8 районов: Целинский – 19, Аксайский – 2, Зимовниковский – 2, Кагальницкий – 3, Неклиновский – 9, Матвеево-Курганский – 1, Заветинский – 1, Каменский – 2 пробы.

В **АО** обследование на туляремию проведено в 8 административных районах. Данные предоставлены ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора.

Серологическим методом исследовано 845 проб (865 особей) органов грызунов и 141 проба погадок. Антиген возбудителя туляремии не выявлен.

Бактериологическим методом исследовано 876 проб (876 особей) органов грызунов, положительных результатов не получено.

Биологическим методом исследовано 741 проба (5895 особей) органов грызунов, 231 пул (2970 экз.) клещей и 25 проб воды открытых водоёмов. Возбудитель туляремии не выделен.

Всего исследовано 2718 проб полевого материала, маркеры возбудителя туляремии не выявлены, так же, как и в предыдущем году.

В **РК** эпизоотологический мониторинг проведён на территории 13 районов. Данные предоставлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Калмыкия, ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 469 проб (469 особей) органов грызунов, 202 пула (1311 экз.) клещей. ДНК *F. tularensis* в пробах органов грызунов и пулов клещей не обнаружена.

Серологическим методом исследовано 41 проба (41 особь) органов грызунов и 126 погадок. Биологическим методом исследовано 82 проб (739 особей) органов грызунов и 22 пула (361 экз.) клещей. Бактериологическим методом исследовано 37 проб (37 особей) органов грызунов. Маркеры возбудителя туляремии не выявлены.

Всего исследовано 979 проб полевого материала, из них положительных обнаружено не было. В предыдущие 3 года маркеры возбудителя туляремии не выявлялись.

В **Республике Крым** специалистами ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора эпизоотологический мониторинг возбудителя туляремии проведён на территории всех 14 административных районов, 4 городов (Алушты, Армянска, Феодосии, Ялты) и города федерального значения Севастополя.

Методом ПЦР исследовано 1090 проб (1090 особей) органов мелких млекопитающих, 459 пулов (2359 экз.) клещей, 5 проб воды. ДНК *F. tularensis* выявлена в 104 (9,5 %) пробах органов мышевидных грызунов (белозубка малая *C. suaveolens* – 13, полёвка обыкновенная *M. socialis* – 15, мышь домовая *M. musculus* – 32, мышь курганчиковая *M. spicilegus* – 4, крыса серая *R. norvegicus* – 1, мышь степная *S. witherbyi* – 36, хомячок серый *C. migratorius* – 1, белозубка белобрюхая *Crocidura leucodon* – 2 пробы), в 24 пробах клещей (*D. marginatus* – 1, *Haemaphysalis parva* – 12, *Haem. punctata* – 8, *Ixodes redikorzevi* – 3 пробы.)

Методом РНГА-Аг исследовано 441 проба органов мелких млекопитающих, 333 пула (1366 экз.) клещей, 300 пулов (1077 экз.) погадок. Антиген возбудителя туляремии обнаружен в 4 (0,9 %) пробах органов мелких

млекопитающих (полёвка общественная *M. socialis* – 4 пробы), в 10 (3,0 %) пробах клещей (*H. marginatum* – 5, *Haem. punctata* – 4, *I. redikorzevi* – 1 проба), в 2 (0,6 %) погадках.

Методом РНГА-Ат исследовано 652 пробы органов мелких млекопитающих. Антитела к возбудителю туляремии обнаружены в 137 (21,0 %) пробах органов мелких млекопитающих: хомяк серый *C. migratorius* – 3, хомяк обыкновенный *Cricetus cricetus* – 4, белозубка малая *C. suaveolens* – 9, обыкновенная полевка *M. arvalis* – 32, полёвка общественная *M. socialis* – 33, мышь домовая *M. musculus* – 26, крыса серая *R. norvegicus* – 4, мышь степная *S. witherbyi* – 26 проб.

Серологическими методами (РНГА, РНАт, РНАг) исследовано 497 проб (497 особей) органов мышевидных грызунов, 300 пулов (1077 экз.) погадок. Получено 4 (0,8 %) положительные пробы органов мышевидных грызунов (обыкновенная полевка *M. arvalis* – 4) и 2 погадки.

Биологическим методом исследовано 411 проб (411 особей) органов мелких млекопитающих и 5 проб воды. Получены 4 (1,0 %) положительные пробы: мышь степная *S. witherbyi* – 4 пробы.

Бактериологическим методом исследовано 386 проб (386 особей) органов мелких млекопитающих и 5 проб воды, из них 2 (0,5 %) положительные пробы: мышь степная *S. witherbyi* – 2 пробы.

Методом МФА исследовано 461 пул (461 особь) органов мелких млекопитающих и 5 проб воды. Получены 4 (1,0 %) положительные пробы: мышь степная *S. witherbyi* – 4 пробы. Методами РНАт, РНАг, МФА, бактериологическим и биологическим методами исследованы пулы клещей. Положительных проб не получено.

Всего исследовано 5350 проб полевого материала, из них положительных – 297 (5,5 %).

Маркеры *F. tularensis* выявлены в 6 городах (Севастополь – 4, Симферополь – 5, Армянск – 1, Судак – 5, Феодосия – 8, Ялта – 1 проба) и 12 районах (Белогорский – 4, Джанкойский – 95, Кировский – 27, Красногвардейский – 37, Красноперекопский – 7, Ленинский – 51, Нижнегорский – 19, Раздольненский – 2, Сакский – 8, Симферопольский – 1, Советский – 21, Черноморский – 1 проба).

Всего в субъектах юга России на наличие маркеров *F. tularensis* исследовано 29304 пробы полевого материала, из них 729 (2,5 %) положительных.

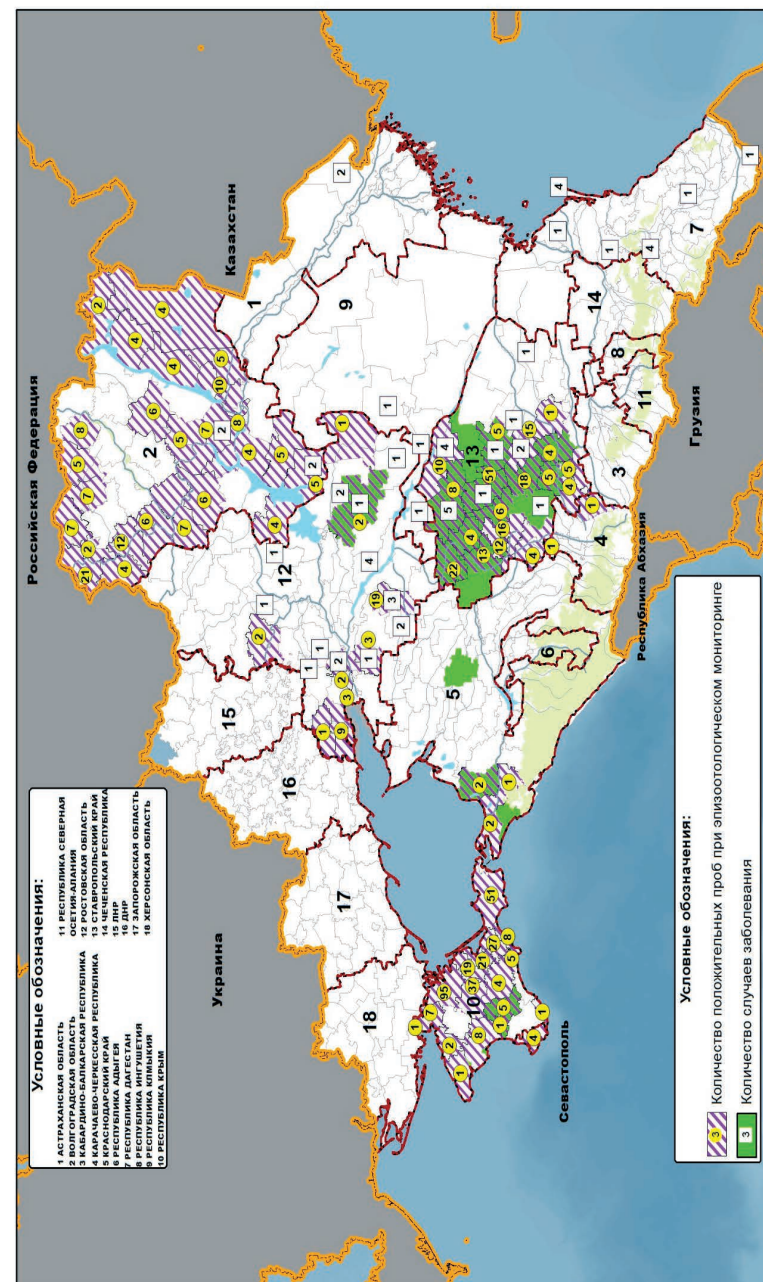


Рисунок 30 – Эпидемиологические проявления туляремии в 2022 г.

ЛЕПТОСПИРОЗ

Количество выявленных случаев заболевания лептоспирозом на юге России в 2022 году по сравнению с 2021 г. увеличилось в 3,2 раза, (в 2022–32, в 2021–10) (рисунок 31).

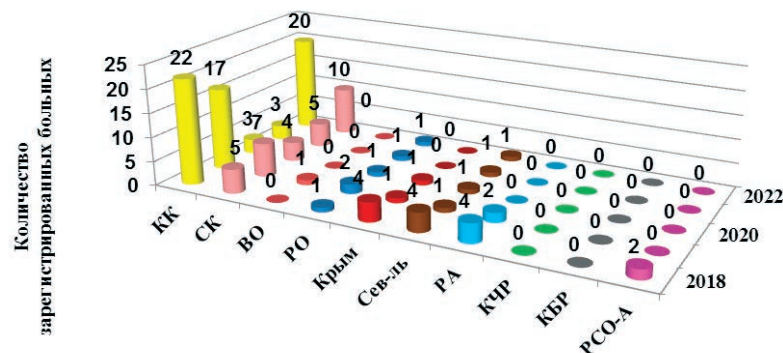


Рисунок 31 – Количество зарегистрированных случаев заболевания лептоспирозом на юге России в 2018–2022 гг.

Эпидемические проявления этой инфекции отмечались в 2 субъектах ЮФО – КК (ИП – 0,3), РО (ИП – 0,2), одном субъекте СКФО – СК (ИП-0,36), а также в г. Севастополе (ИП-0,2). Наиболее высокий уровень заболеваемости лептоспирозом в 2022 году регистрировался в КК – 20 случаев, что больше, чем в 2021 году в 6,6 раза. В СК количество больных лептоспирозом возросло в 2 раза (10 случаев в 2022 году, 5 случаев в 2021). Количество больных в РО и в городе федерального значения Севастополе осталось на уровне 2021 года (по 1 случаю).

В КК больные были выявлены на территории г. Сочи (5 случаев, ИП – 0,94), г. Краснодара (3 случая, ИП-0,29), г. Новороссийска (2 случая, ИП-0,59), 3 случая в Северском районе (ИП-2,41) и по 1 случаю в г. Анапе (ИП-0,47), Динском (ИП-0,69), Кавказском (ИП-0,83), Мостовском (ИП-1,44), Отрадненском (ИП-1,55), Туапсинском (ИП-0,78) и Усть-Лабинском (ИП- 0,96) административных районах.

В СК 3 случая заболевания лептоспирозом зарегистрировано в Курском р-не (ИП –3,7), по 2 – в Георгиевском (ИП -0,61) и Степновском (ИП-9,51) районах, по 1 – в г. Ессентуки (ИП -1,74), г. Ставрополе (ИП – 0,22) и в Изобильненском районе (ИП -1,02).

В РО, так же, как и в 2021 году, случаи заболевания лептоспирозом выявлены в г. Ростове-на-Дону (ИП-0,02).

Больные регистрировались преимущественно в летнее (56,2 %) и осеннее время (28,1 %) (рисунок 32).

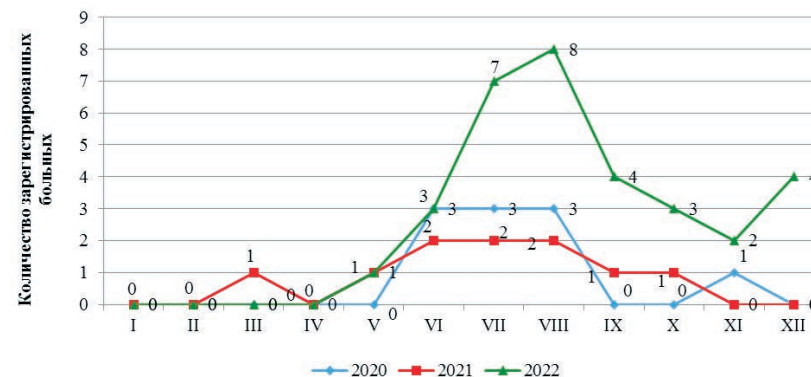


Рисунок 32 – Сезонность заболеваемости лептоспирозом на юге России в 2020–2022 гг.

Болели преимущественно взрослые лица мужского пола (87,5 %) различного социального статуса. Случаев заражения, связанных с профессиональной деятельностью, не отмечалось. Доля детского населения (до 14 лет) в структуре заболеваемости составила 3,1 % (СК). В 2022 году число сельских жителей было незначительно больше, чем городских (59,3 % и 40,6 % соответственно).

Чаще всего больные связывают заражение с купанием в водоёме и рыбалкой (40,6 %). Выявлены по 4 случая инфицирования, связанных с употреблением воды из водоёмов и не мытых овощей/фруктов (по 12,5 %). В 2 случаях (6,2 %) отмечают контакт с грызунами. Условия и источник заражения не удалось установить у 15,6 % заболевших (5 случаев).

В первые трое суток после появления первых симптомов лептоспироза за медицинской помощью обратились 21,8 % заболевших, по 34,3 % – на 4–7 и 8–10 сутки. Больше половины больных (53,1 %) госпитализированы в первые сутки после обращения за медицинской помощью, 21,8 % – на 2–3 сутки.

Предварительный диагноз «лептоспироз» был поставлен в 60 % случаев, по 2 больных поступили с диагнозом «ОРВИ» и «КГЛ». Также при поступлении предполагали «вирусный менингит», «механическую желтуху», «ЛНГ» и «ОКИ» (по 3,1 % от всех больных).

Среднетяжёлое течение лептоспироза наблюдалось у 53,1 % заболевших, тяжёлое – у 31,2 %, у 15,6 % тяжесть течения не указана. У 18,8 %

больных встречалась желтушно-геморрагическая форма заболевания, желтушная форма регистрировалась у 22 % больных, безжелтушная форма у 9,3 % пациентов, тогда как ренальная и гепаторенальная формы отмечалась у 12,5 % больных.

Один летальный случай в исходе лептоспироза в 2022 году был зарегистрирован в КК (г. Анапа).

Большинство случаев заболевания было подтверждено лабораторно (87,5 %): РМА и ИФА (по 40,6 %), РАЛ и ПЦР (по 3,1 %). В 12,5 % случаев диагноз выставлен клинически.

Эпизоотологическое обследование природных очагов лептоспироза проводилось во всех субъектах ЮФО и 4 субъектах СКФО.

В СК обследование проведено в 17 районах и 4 городах. Методом ПЦР исследовано 729 проб почек мелких млекопитающих. Положительных проб не получено.

Методом РМА исследовано 1843 пробы смывов с грудной полости, в том числе: от мелких млекопитающих – 1842 и 1 проба от лисицы обыкновенной *Vulpes vulpes* – 1. Антитела к возбудителю лептоспироза выявлены в 19 (1,0 %) пробах: мышь малая лесная *S. uralensis* – 11, общественная полёвка *M. socialis* – 8.

Положительные пробы выявлены на территории 12 районов: Шпаковского – 4, Благодарненского, Изобильненского, Труновского и Петровского районов – по 2, Александровского, Георгиевского, Грачевского, Ипатовского, Минераловодского, Предгорного и Советского районов – по 1 пробе.

В КБР обследовано 3 района. Бактериологическим и серологическим методами исследовано 1390 проб (1390 особей) органов мышевидных грызунов и 184 пробы из объектов окружающей среды (вода, гнёзда грызунов, сено, солома, фураж).

Всего исследовано 1574 пробы полевого материала. Маркеры возбудителя лептоспироза не выявлены, как и в последние 2 года.

В ЧР в г. Грозном отловлено 56 особей мышевидных грызунов. Методом ПЦР исследовано 56 проб. Положительных результатов не получено.

В РД эпизоотологическое обследование проведено в 3 районах. Методами ПЦР и ИФА исследовано 18 проб (18 особей) мышевидных грызунов. Маркеры возбудителя лептоспироза не выявлены.

В КК эпизоотологическое обследование проведено во всех 38 районах и 6 городах. Методом ПЦР исследовано 1074 пробы (3299 особей) мышевидных грызунов. 16S рПНК *L. interrogans* обнаружена в 4 пробах: полевая мышь, серая крыса, кавказская мышь и бурозубка – по 1 пробе.

Методом РМА исследовано 909 проб (909 особей) мышевидных грызунов и 21 проба от 21 собаки. Антитела к возбудителю лептоспироза обнару-

жены в 12 (1,3 %) пробах грызунов: малая лесная мышь – 5, обыкновенная полёвка – 2, мышь домовая, кавказская лесная мышь, кустарниковая полёвка, мышь полевая и крыса серая – по 1 пробе, а также в 13 (61,9 %) пробах от собак.

Бактериологическим методом исследовано 5 проб (5 особей) мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено.

Всего исследовано 2009 проб, из них положительных – 29 (1,4 %).

Маркеры возбудителя лептоспироза выявлены в городах Новороссийске (15 проб), Сочи (4) и в 3 районах: Абинском – 5, Апшеронском – 3, Темрюкском (2).

В РА эпизоотологическое обследование проведено на территории 2 районов. Методом РМА исследована 251 проба (251 особь) органов мышевидных грызунов. Антитела к возбудителю лептоспироза обнаружены в 1 (0,4 %) пробе малой лесной мыши. Инфицированность грызунов почти в 3 раза ниже уровня предыдущего года (1,1 %). Положительная проба (1) выявлена в Майкопском районе.

В АО эпизоотологическое обследование проведено в 8 административных районах. Методом ПЦР исследовано 202 пробы (1337 особей) органов мышевидных грызунов. 16S рПНК возбудителя лептоспироза обнаружена в 9 (4,5 %) пробах мышевидных грызунов: мышь полевая *A. agrarius* – 4, мышь домовая *M. musculus* – 2, полёвка обыкновенная *M. arvalis* – 2, белозубка малая *C. suaveolens* – 1 проба.

Положительные пробы выявлены в 4 районах: Наримановском – 5, Ахтубинском и Харабалинском – по 2 пробы.

В ВО обследование проведено в 21 муниципальном районе и в 2 городах (Волгограде и Волжском). Методом ПЦР исследовано 260 проб (607 особей) органов мышевидных грызунов. Получено 3 (1,1 %) положительных пробы: мышь полевая *A. agrarius* – 2, обыкновенная полёвка *M. arvalis* – 1 проба.

Положительные пробы выявлены в г. Волгограде (1) и в 2 районах: Октябрьском и Ольховском районах – по 1 пробе.

В РО мышевидные грызуны отловлены в 7 районах и в г. Ростове-на-Дону. Методом РМА исследовано 129 проб (206 особей) органов мышевидных грызунов. Положительных проб не получено, как и в последние 2 года.

В РК мониторинг проведён в 12 районах и Элистинском ГМО. Методом ПЦР исследовано 30 проб (138 особей) органов мышевидных грызунов.

Выявлена 1 положительная проба от мыши домовой, отловленной в Черноземельском районе.

В Республике Крым мониторинг возбудителя лептоспироза проводился в 14 районах, 5 городах (Алушта, Армянск, Феодосия, Судак, Симферополь) и в городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 648 проб (1077 особей) органов мелких млекопитающих. 16S рПНК *L. interrogans* обнаружена в 43 (6,6 %) пробах: мышь степная *S. witherbyi* – 16 проб, полёвка общественная *M. socialis* – 14, белозубка малая *C. suaveolens* – 2, полёвка обыкновенная *M. arvalis* – 2, мышь домовая *M. musculus* – 6, мышь курганчиковая *M. spicilegus*, мышь желтогорлая *S. flavicollis* и серый хомячок *C. migratorius* – по 1 пробе.

Положительные пробы выявлены в городе федерального значения Севастополе (1 проба), в г. Феодосии (5 проб) и в 8 районах: Белогорском – 10, Джанкойском – 8, Кировском – 1, Красногвардейском – 2, Ленинском – 12, Первомайском – 1, Советском – 2 и Черноморском – 1 проба.

В целом, на наличие маркеров возбудителя лептоспироза исследовано 7749 проб полевого материала, из них положительных – 105 (1,4 %).

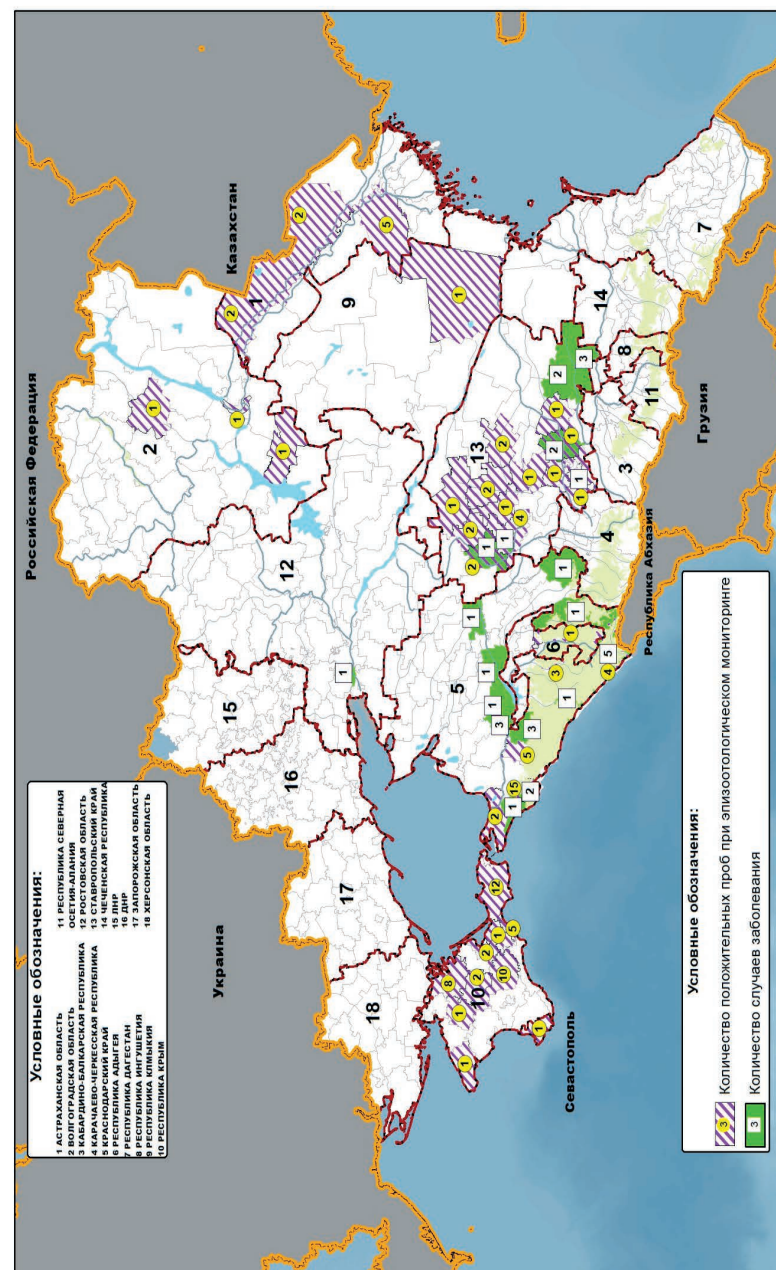


Рисунок 33 – Эпидемические и эпизоотические проявления лептоспироза в 2022 г.

ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ

В течение 2022 года на территории СКФО и ЮФО случаи лихорадки денге зарегистрированы не были, тогда как с 2015 года ежегодно отмечали завозные случаи данного заболевания на юге России. В 2021 году 1 заносной случай лихорадки денге был выявлен в г. Севастополе (рисунок 34).

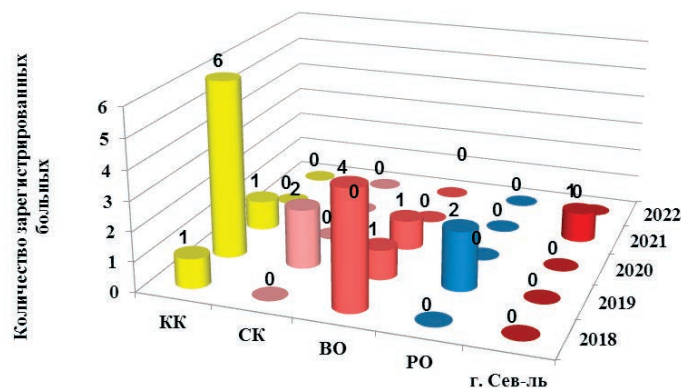


Рисунок 34 – Количество зарегистрированных случаев заболевания
лихорадкой денге на юге России в 2018–2022 гг.

Энтомологическое обследование на наличие маркеров лихорадки денге проведено в 2 субъектах ЮФО.

В **КК** методом ПЦР исследовано 269 пулов (5822 экз.) комаров, отловленных в г. Сочи, в Анапском и Темрюкском районах. РНК вируса денге не выявлена.

В РА методом ПЦР исследовано 34 пула (112 экз.) комаров, отловленных в г. Майкопе, в Майкопском и Красновардейском районах. Положительных проб не получено.

Всего на юге России исследовано 303 пула, маркеры вируса денге не выявлены.

БЕШЕНСТВО

В течение 2022 года на территории СКФО и ЮФО был выявлен 1 случай заболевания бешенством в Республике Дагестан (в 2021 году – 4 случая в СК, ВО и РО, рисунок 35).

В июле 2022 г. зарегистрирован случай бешенства у 55-летнего жителя с. Гоаб Чародинского района РД, обратившегося за медицинской помощью на вторые сутки от начала заболевания и госпитализированного через сутки с предварительным диагнозом «Укус собаки». Подробных клинико-эпидемиологических данных и сведений и лабораторном подтверждении диагноза не предоставлено.

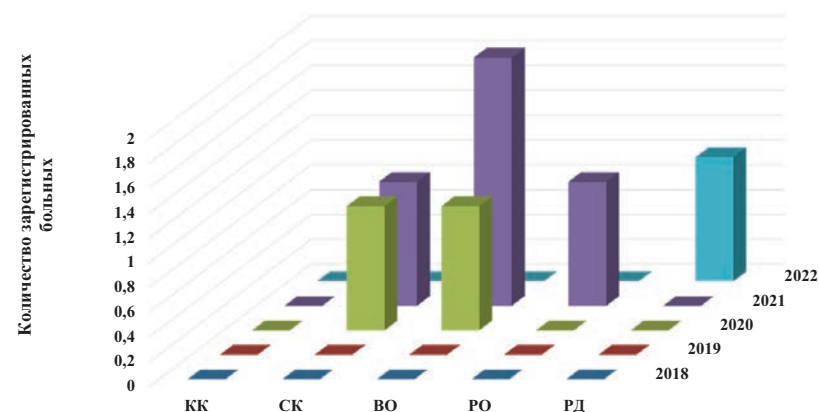


Рисунок 35 – Количество зарегистрированных случаев заболевания бешенством на юге России в 2018–2022 гг.

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ НА ДРУГИЕ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

ВИРУСЫ КАЛИФОРНИЙСКОЙ СЕРОГРУППЫ (ИНКО, ТЯГИНЯ, ЗАЙЦА БЕЛЯКА)

Эпизоотологический мониторинг на наличие маркеров вирусов калифорнийской серогруппы (КСГ) проводился в Астраханской области.

Методом ИФА исследовано 144 пробы (144 особи) мышевидных грызунов, отловленных в 4 районах. Антиген вирусов КСГ не обнаружен.

При исследовании методом ИФА 44 проб (44 особей) летучей мыши средиземноморского нетопыря *Pipistrellus kuhlii* антиген вируса Инко обнаружен в 2 (4,5 %) пробах. Положительные пробы выявлены в Наримановском районе.

При исследовании методом ИФА 44 проб (44 особей) летучей мыши средиземноморского нетопыря *Pipistrellus kuhlii* антиген вируса Тягиня обнаружен в 7 (15,9 %) пробах. Положительные пробы выявлены в Наримановском (6) и Икрянинском (1) районах.

ЛИСТЕРИОЗ

Эпизоотологическое обследование на наличие маркеров возбудителя листериоза проведено в Республике Калмыкия. На территории 11 административных районов и Элистинского ГМО отловлено 469 особей мышевидных грызунов. Метод исследования не указан, положительных результатов не получено.

ЛИХОРАДКА ЗИКА

Энтомологическое обследование на наличие маркеров вируса Зика проведено в Краснодарском крае специалистами Сочинского ПЧО и ФКУЗ «Причерноморская ПЧС» Роспотребнадзора. Методом ПЦР исследовано 269 пулов (5822 экз.) комаров, отловленных в г. Сочи, в Анапском и Темрюкском районах. РНК вируса Зика не выявлена, как и в предыдущие годы.

ЛИХОРАДКА ЧИКУНГУНЯ

В Астраханской области при исследовании методом ИФА 44 проб (44 особей) летучей мыши средиземноморского нетопыря *Pipistrellus kuhlii* антиген вируса Чикунгуня обнаружен в 2 (4,5 %) пробах. Положительные пробы выявлены в Икрянинском районе.

ЛИХОРАДКА СИНДБИС

Эпизоотологический мониторинг возбудителя лихорадки Синдбис проводился в Астраханской области.

Методом ИФА исследовано 144 пробы (144 особи) мышевидных грызунов, отловленных в 4 районах. Антиген вируса Синдбис не обнаружен.

МОНОЦИТАРНЫЙ ЭРЛИХИОЗ ЧЕЛОВЕКА

Эпизоотологический мониторинг моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) проводился в 4 субъектах ЮФО и 6 субъектах СКФО.

В **РО** эпизоотологический мониторинг возбудителя МЭЧ проводился на территории 6 районов и 5 городов.

Методом ПЦР исследовано 196 пулов (1729 экз.) клещей. ДНК *Ehrlichia muris* выявлена в 1 (0,5 %) пуле клещей *I. ricinus*, собранных в Куйбышевском районе.

В **КК** эпизоотологическое обследование проведено во всех 38 районах и 9 городах. Методом ПЦР исследовано 1218 пулов (9848 экз.) клещей. Положительных результатов не получено.

В **РА** обследованы территории 7 районов и городов Майкопа и Адыгейска. Методом ПЦР исследовано 117 пулов (423 экз.) клещей. Положительные пробы не выявлены.

В **Республике Крым** эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 14 административных районов, 5 городов и в городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 459 пулов (2359 экз.) клещей и 436 проб (436 особей) органов мелких млекопитающих. ДНК *E. muris* выявлена в 12 (2,6 %) пулах клещей: *I. ricinus* – 11 пулов и *D. marginatus* – 1 пул.

Всего исследовано 895 проб полевого материала, из них положительных – 12 (1,3 %), что в 4 раза выше показателя предыдущего года.

Положительные пробы выявлены в г. Алуште (1), Бахчисарайском (7) и Белогорском (4) районах.

В **СК** эпизоотологическое обследование проведено в 6 районах и 4 городах. Методом ПЦР исследовано 327 пулов (1358 экз.) клещей. ДНК возбудителя МЭЧ обнаружена в 1 (0,3 %) пуле клещей *I. ricinus*, собранных в г. Ставрополе.

В **КБР** проведено обследование территории всех 10 административных районов и г. Нальчика. Методом ПЦР исследовано 53 пула (1331 экз.) клещей. Методом ИФА исследовано 180 пулов (2285 экз.) клещей.

Всего исследовано 233 пробы полевого материала. Положительных проб не получено.

В **РД** проведено обследование в 27 административных районах (74 населённых пунктах), наименования не указаны.

Методом ПЦР исследовано 1480 пулов (1925 экз.) полевых клещей и 445 пулов (445 экз.) клещей, снятых с людей. Всего исследовано 1925 пулов, положительных нет.

В **РСО-А** методом ПЦР проведено исследование клещей, снятых с людей на территории г. Владикавказа. Всего исследовано 153 пула (153 экз.) иксодовых клещей. Положительных проб не получено.

В **КЧР** клещи собраны в 3 районах и г. Черкесске. Методом ПЦР исследовано 7 пулов (14 экз.) клещей *I. ricinus*. Положительных результатов не получено.

В **ЧР** эпизоотологическое обследование проведено на территории Шаттурского района и г. Грозный.

Методом ПЦР исследовано 5 пулов (29 экз.) клещей. Положительных проб не получено.

Всего на наличие маркеров возбудителя МЭЧ исследовано 5076 проб полевого материала, из них положительных – 14 (0,5 %).

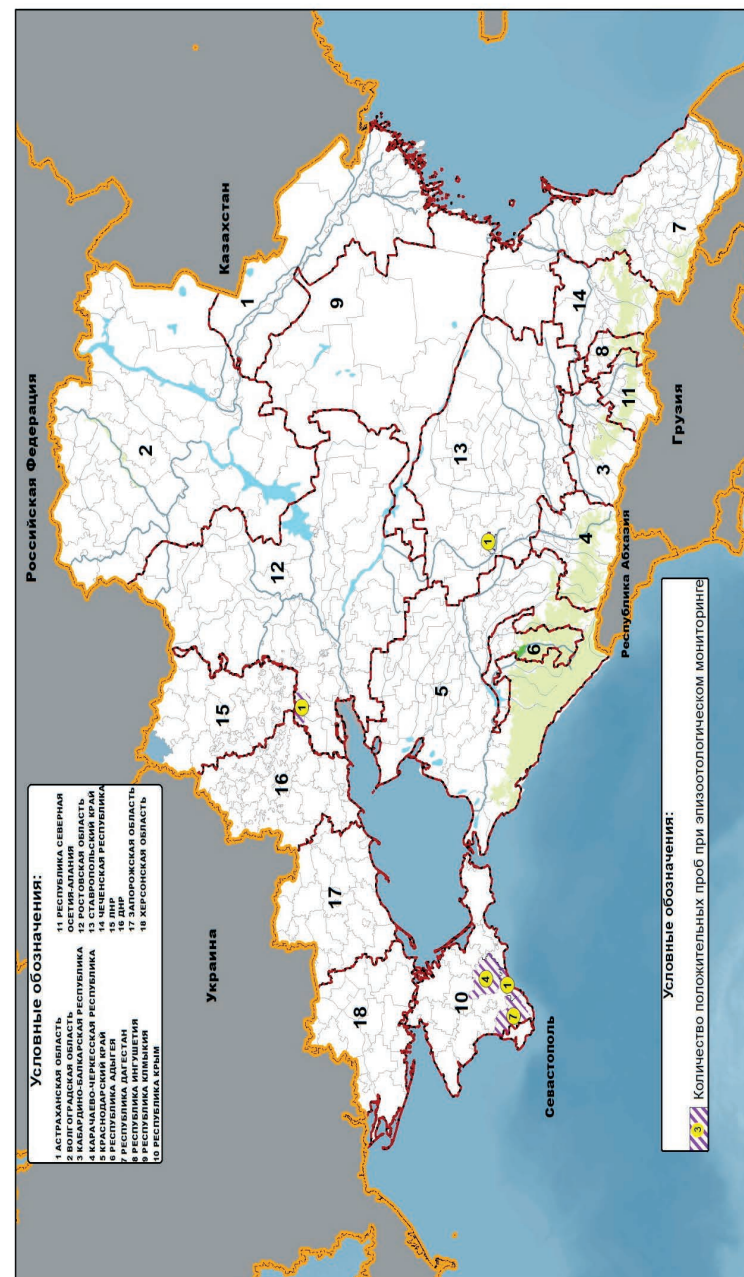


Рисунок 36 – Эпизоотические проявления МЭЧ в 2022 г.

ОБЗОР ЭПИЗООТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ ЧУМЫ НА ТЕРРИТОРИИ ЮФО И СКФО В 2022 Г. И ПРОГНОЗ НА 2023 Г.

ЦЕНТРАЛЬНО-КАВКАЗСКИЙ ВЫСОКОГОРНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (01)

Очаг располагается в пределах двух административных районов Карачаево-Черкесской Республики (Карачаевский и Малокарачаевский) и четырех районов Кабардино-Балкарской Республики (Эльбрусский, Зольский, Баксанский, Чегемский).

Эпизоотологические данные. При исследовании зоолого-энтомологического материала получено 14 положительных результатов методом ПЦР микроба чумы.

Носители микроба чумы. Средняя численность горного суслика в целом по очагу составила 17,4 зв./га (2021 г. – 19,0 зв./га), что ниже уровня как прошлого года, так и средних многолетних величин (20–25 зв./га). Как и в предшествующие годы наиболее плотно заселены крупные поселения носителей субальпийского пояса.

Численность сусликов по ландшафтно-эпизоотологическим районам:

- Верхне-Кубанский ЛЭР – 21 зв./га;
- Кубано-Малкинский ЛЭР – 16,5 зв./га;
- Малко-Баксанский ЛЭР – 20,0 зв./га;
- Баксано-Чегемский ЛЭР – 12 зв./га.

Прогноз. В 2023 году при благоприятных условиях существования, его численность в целом по очагу останется близкой к уровню 2022 года и средним многолетним величинам.

Второстепенные носители микроба чумы. Численность мышевидных грызунов в открытых стациях выше показателей прошлого года и составила 2,0 % попадания в орудия лова (в 2021 г – 0,4 %), в закрытых – 6,0 %.

Переносчики микроба чумы. Средняя численность блох в целом по очагу была немного выше показателей прошлого года и составила от 366 до 865,9 экз./га (в 2021 г – от 235,2 до 676,5 экз./га).

Прогноз. Учитывая повышенную по сравнению с прошлым годом численность блох, не исключаются локальные эпизоотические проявления в 2023 г.

ТЕРСКО-СУНЖЕНСКИЙ НИЗКОГОРНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (02).

Эпизоотологическое обследование очага продолжается согласно годовому плану.

С 2001 г. заражённых животных на территории очага не зарегистрировано. С 2011 г. эпизоотологическое обследование проводилось только на территории Республики Ингушетия, а с 2015 г. обследование проводится и на территории Чеченской Республики. Эпизоотологическое обследование очага продолжается.

Носители микроба чумы. Средняя численность малого суслика (*Spermophilus pygmaeus*) в целом по очагу осталась на прошлогоднем уровне, и составила 0,1 зв./га.

Прогноз. В 2023 г. численность основного носителя микроба чумы в очаге останется на низком уровне.

Мышевидные грызуны. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых стациях составила 9,0 % попадания в орудия лова (2021 г. – 4,5 %; норма – 3,7 %), осенняя – 10,8 % (норма – 14,4 %).

Весенняя численность в закрытых стациях – 1,0 % (2021 г. – 0,1 %), осенняя – 1,4 % в орудия лова (2021 г. – 3 %). Таким образом к осени численность зверьков увеличилась.

Ожидается, что в следующем году численность второстепенных носителей микроба чумы в очаге останется на уровне текущего года.

Переносчики микроба чумы. Учёт численности блох малого суслика в очаге не проводился.

Эпизоотическая ситуация. Эпизоотий чумы не зарегистрировано.

Прогноз. Из-за низкой численности как основного, так и второстепенных носителей микроба чумы, эпизоотические проявления на территории данного очага маловероятны.

ДАГЕСТАНСКИЙ РАВНИННО-ПРЕДГОРНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (03)

Носители микроба чумы. Малый суслик (*Spermophilus pygmaeus*) В предгорной зоне средняя плотность малого суслика ниже прошлогодних показателей и многолетней нормы и составила – 6,5 зв./га (2021 г – 7,0 зв./га, норма – 6,8 зв./га). В равнинной зоне численность зверька составила 5,4 зв./га, что выше среднеемноголетней нормы, но ниже прошлогодних показателей (2021 г – 6,5 зв./га; норма – 3,6 зв./га).

Прогноз. При благоприятных погодно-климатических условиях численность малого суслика останется на уровне показателей текущего года.

Гребенщикова песчанка (*Meriones tamariscinus*). Средняя весенняя плотность гребенщиковой песчанки составила 5,8 зв./га, что ниже как многолетней нормы, так и показателей предыдущего года (весна 2021 г – 7,4 зв./га; норма – 6,4 зв./га), осенняя численность составила 7,1 зв./га, что ниже как показателей 2021 г., так и многолетней нормы (2021 г – 7,3 зв./га, норма – 7,6 зв./га).

Прогноз. При благоприятных погодно-климатических условиях в 2023 г. численность песчанок останется на уровне 2022 г.

Второстепенные носители микроба чумы. Весенняя численность мышевидных грызунов на равнине составила 9,3 % попадания в орудия лова (2021 г – 2 %), в предгорье – 1,8 % (в 2021 г – 0,9 %). Осенняя численность зверьков составила – 10 % (2021 г – 3,2 %; норма – 8,3 %) в предгорье и 8,5 % (2021 г – 3,0 %; норма – 10,3 %) в равнинной зоне. Таким образом, в текущем году численность мышевидных грызунов повысилась.

Переносчики микроба чумы. Весенняя численность блох малого суслика (*Neopsylla setosa* и *Citellophilus tesquorum*) в предгорной зоне составила 313,3 экз./га (2021 г. – 812 экз./га; норма – 156 экз./га), в равнинной – 93,5 экз./га (2021 г. – 354 экз./га; норма – 48,0 экз./га). Произошло уменьшение численности блох, хотя в многолетнем аспекте численность оценивается как «средняя».

Прогноз. При благоприятных условиях численность блох малого суслика останется на уровне 2023 г.

Эпизоотическая ситуация. Эпизоотий чумы не зарегистрировано.

Прогноз. Не исключаются локальные проявления эпизоотий на небольших участках комплексных поселений малого суслика, гребенщикова песчанок и мышевидных грызунов.

ПРИКАСПИЙСКИЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ СТЕПНОЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (14)

Зона деятельности ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора. В результате проведенного эпизоотологического обследования очага эпизоотических проявлений чумы не выявлено.

Численность малого суслика. Численность малого суслика составила в целом по очагу 2,5 зв./га, что ниже как прошлогодних значений, так и многолетней нормы (2021 г. – 2,8 зв./га; норма – 9,6 зв./га). На Черных землях численность составила 1,6 зв./га (2021 г. – 1,1 зв./га; норма 8,8 зв./га); в низменно-солонцеватых степях – 4,6 зв./га (2021 г. – 6 зв./га; норма – 7,1 зв./га).

Прогноз. Ожидаемая численность малого суслика к весне следующего года при благоприятной перезимовке составит 3–5 зв./га.

Численность блох. Средний показатель численности блох малого суслика в 2021 г. составил 130 экз./га, что на уровне прошлого года (2021 г. – 124 экз./га), но ниже многолетней величины (норма – 332 экз./га).

В разрезе ландшафтных районов этот показатель составил: в низменно-солонцовых степях – 224 экз./га (2021 г. – 203,1 экз./га), на Черных землях – 35 экз./га (2021 г. – 45,3 экз./га).

Индексы обилия блох в шерсти малого суслика приводятся в таблице 3.

Таблица 3

Индексы обилия блох в шерсти малого суслика

Вид	Черные земли	Низменно-солонцовые степи
<i>N. setosa</i>	0,8	2,6
<i>C. tesquorum</i>	0,15	0,8
Прочие	0,02	0,3
Общий	0,97	3,7

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых стациях составила: весной – 22,4 % (2021 г. – 6,0 %; норма – 13,1 %), осенью – 27,9 % (2021 г. – 20,4 %; норма – 22,4 %) Таким образом, как весенние, так и осенние показатели численности зверьков выше показателей прошлого года и многолетней нормы.

В населённых пунктах в Чёрных землях средний процент попадания домовых мышей составил 5,5, что выше уровня 2021 г. (4,8 %), но ниже многолетней нормы (5,8 %). Процент заселенности жилых объектов составил 21,3, что соответствует средним многолетним показателям.

Прогноз. В 2023 г. в очаге сохранится низкий уровень численности носителей и переносчиков микроба чумы. На этом фоне сохраняется вероятность выявления единичных заражённых чумой грызунов и их блох.

Зона деятельности ФКУЗ «Элистинская ПЧС» Роспотребнадзора. В результате проведенного эпизоотологического обследования очага эпизоотических проявлений чумы не выявлено.

Численность малого суслика. В зоне деятельности ФКУЗ «Элистинская ПЧС» Роспотребнадзора численность малого суслика, в сравнении с показателями прошлого года, уменьшилась с 3,5 до 3,2 зв./га.

Численность основного носителя микроба чумы в очаге по сравнению с 2021 г. уменьшилась: на Центральных Ергенях – с 5,0 до 2,0 зв./га; ложине Даван – с 3,2 до 3,0 зв./га; Северных Ергенях – с 1,8 до 0,5 зв./га; Сарпинской низменности – с 6,8 до 4,8 зв./га.

Численность малых песчанок. Весенняя численность малых песчанок составила 1,3 зв./га, осенняя – 4,0 зв./га (2021 г. – 3,0 зв./га), что немного выше прошлогодних значений.

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах увеличилась с 2,0 % в 2021 г. до 9,2 % в 2022 г., что выше многолетней нормы (норма – 6,2 %). Численность зверьков в закрытых стациях весной составила 2,4 % попадания в орудия лова, что ниже среднегогодового уровня (4,7 %), но выше уровня прошлого года (2021 г. – 1,0 %).

Осенью численность зверьков в открытых стациях увеличилась по сравнению с 2021 г. и составила 14,9 % попадания в орудие лова (2021 г. – 7,0 %; норма – 9,0 %).

Осенняя численность грызунов в населенных пунктах в сравнении с 2021 г. увеличилась: на Северных Ергенях – с 4,3 % до 6,8 %, на лощине Даван с 1,8 % до 9,1 %, Черных землях с 0,3 % до 9,1 %, Сарпинской низменности с 5,0 % до 6,2 %, снизилась в Южных Ергенях с 3,0 % до 2,9 %.

Численность блох малого суслика. На Ергенинской возвышенности численность блох малого суслика ниже чем в 2021 г., и многолетней нормы и составила 166,3 экз./га (2021 г. – 290,8 экз./га; многолетняя норма 231,2 экз./га)

Численность блох мышевидных грызунов. Численность блох мышевидных грызунов остается на низком уровне. Индекс обилия блох домовых мышей от весны к осени уменьшилась, и составила 0,7 (весна 2022 г. – 0,3).

Прогноз. В 2023 г. эпизоотические проявления маловероятны.

ВОСТОЧНО-КАВКАЗСКИЙ ВЫСОКОГОРНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (39)

Носители микроба чумы. Обыкновенная полевка (*Microtus arvalis*). Весенняя численность обыкновенной полевки составила 5,5 зв./га, что выше как показателей прошлого года, так и многолетней нормы (2021 г. – 3,5 зв./га; норма – 3,2 зв./га), осенняя – 5,2 зв./га, что ниже показателей прошлого года и многолетней нормы (2021 г. – 8,3 зв./г; норма – 7,2 зв./г). На стационарном участке Кокмадаг численность основного носителя микроба чумы в весенний период составила 8,6 зв./г (2021 г. – 4,4 зв./га; норма 5,1 зв./га), что выше как показателей прошлого года, так и многолетней нормы. Осеннее обследование на данном участке не проводилось.

Прогноз. При благоприятных условиях зимовки к весне 2023 года в горной зоне численность обыкновенной полевки ожидается на уровне показателей этого года.

Мышевидные грызуны других видов. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах в горной зоне составила 3,2 % попадания в орудия лова (2021 г. – 1,1 %), осенняя – 1,8 % (2021 г. – 0,3 %). По предварительным данным, осенняя численность в предгорной зоне составила 0,9 % (2021 г. – 0,7 %) попадания в орудия лова.

Учитывая показатели осенней численности мышевидных грызунов, к весне 2023 г. возможно некоторое увеличение их численности.

Переносчики микроба чумы. Весенняя численность блох основного носителя микроба чумы в горной зоне составила 12,2 экз./га (2021 г. – 9,0 экз./га, норма – 53,2 экз./га), что выше показателей прошлого года, но значительно ниже среднеегоголетней нормы, осенняя – 31,2 экз./га (2021 г. – 74,7 экз./га норма – 231, 0 экз./га).

Таким образом, как весенняя, так и осенняя численность переносчиков микроба чума в очаге оценивается как «низкая»

Прогноз. В 2023 году численность блох основного носителя микроба чумы в очаге останется на низком уровне.

Эпизоотическая ситуация. Эпизоотий чумы не зарегистрировано.

Прогноз. Эпизоотические проявления на территории Восточно-Кавказского высокогорного очага маловероятны.

ПРИКАСПИЙСКИЙ ПЕСЧАНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (43) (ЮЖНАЯ ЧАСТЬ)

Основные носители микроба чумы. Малые песчанки. Весенняя численность песчанок в Терско-Кумском междуречье составила 0,6 зв./га (2021 г. – 0,5 зв./га), в Кумо-Манычском междуречье – 1,1 зв./га (2021 г. – 0,5).

Осенняя численность основных носителей микроба чумы в песчаных массивах Кумо-Манычского междуречья составила 1,7 зв./га (2021 г. – 0,6 зв./га; норма – 3,5 зв./га), что выше показателей 2021 г. но ниже многолетней нормы, в Терско-Кумском междуречье Республики Дагестан – 0,7 зв./га (2021 г. – 0,7 зв./га).

Прогноз. В 2023 г. численность песчанок останется на уровне 2022 г.

Малый суслик (*Spermophilus pygmaeus*). Численность малого суслика как в Кумо-Манычском междуречье так и в Терско-Кумском междуречье составила 0,2 зв./га.

Прогноз. В 2023 г. не ожидается подъема численности малого суслика.

Мышевидные грызуны. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах Терско-Кумского междуречья Республики Дагестан составила 4,3 % попадания в орудия лова, что выше многолетней нормы и показателей прошлого года (2021 г. – 0,7 %, норма – 2,7 %), в открытых

биотопах Кумо-Манычского междуречья – 13,2 % (2021 г. – 1,6 %). Осенняя численность зверьков в Кумо-Манычском междуречье составила 1,7 %, в Терско-Кумском междуречье Республики Дагестан – 4,7 % (2021 г. – 2,3 %).

Прогноз. Численность мышевидных грызунов в 2023 г. останется на уровне текущего года.

Переносчики микроба чумы. Блохи песчанок. Весенняя численность основных переносчиков микроба чумы на территории Терско-Кумского междуречья составила 0,5 экз./га. (2021 г. – 8,1 экз./га; норма – 9,9 экз./га), осенняя – 0,8 экз./га (2021 г. – 0,5 экз./га; норма – 9,9 экз./га).

Весенняя численность блох в Кумо-Манычском междуречье составила 1,8 экз./га (2021 г. – 1,1 экз./га норма – 21,3 экз./га), осенняя – 1,5 экз./га (2021 г. 0,8 экз./га, норма – 16,1 экз./га).

Таким образом, численность блох песчанок в очаге по-прежнему остается ниже среднегодовой нормы и повсеместно оценивается как «низкая».

Прогноз. В 2023 г. подъема численности блох не ожидается.

Эпизоотическая ситуация. Эпизоотий чумы не зарегистрировано.

Прогноз. Возможны единичные эпизоотические проявления чумы.

Зона деятельности ФКУЗ «Элистинская ПЧС» Роспотребнадзора. В 2021 г. эпизоотических проявлений зарегистрировано не было.

Численность малых песчанок. Плотность поселений малых песчанок по очагу весной увеличилась с 1,2 зв./га в 2021 г. до 3,5 зв./га в 2022 г., что ниже многолетней нормы (норма – 3,8 зв./га), осенняя с 3,7 зв./га в 2021 г. до 6,4 в 2022 г., что ниже среднегодового показателя (норма – 7,3 зв./га).

Численность малого суслика. В зоне деятельности ФКУЗ «Элистинская ПЧС» Роспотребнадзора численность малого суслика ниже прошлых годов показателей, но выше многолетней нормы (2022 г. – 5,8 зв./га; 2021 г. – 6,4 зв./га; норма – 5,2 зв./га).

Вблизи некоторых животноводческих стоянок численность малого суслика колеблется от 15,0 до 23,0 зв./га.

На северо-востоке Черных земель плотность поселений малого суслика осталась на уровне прошлых годов показателей (5,2 зв./га).

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов на Черных землях в открытых биотопах увеличилась как весной, так и осенью и составила 4,7 % и 4,1 % соответственно (весна 2021 г. – 0,4 %; осень 2021 г. – 0,9 %) попадания в орудия лова.

Весенняя численность мышевидных грызунов в населенных пунктах составила 6,6 % (2021–3,1 %), осенняя – 5,3 % (2021 г. – 3,2 %) попадания в орудия лова.

Весенние показатели заселенности жилых объектов грызунами на юге Черных земель составили – 50,7 % (2021 г. – 33,5 %), осенние – 44,7 % (2020 г. – 28,0 %).

Численность блох песчанок. Общий запас блох малых песчанок составил: весной – 17,7 экз./га (2021 г. – 29,0 экз./га, норма – 12 экз./га), осенью – 19,0 экз./га (2020 г. – 13,0 экз./га, норма 8,0 экз./га).

Численность блох малых сусликов. На Черных землях в 2022 г. установлено уменьшение численности блох малого суслика с 572,0 экз./га в 2021 г. до 514,0 экз./га в 2022 г.

Прогноз. В 2023 г. возможно обнаружение единичных зараженных грызунов.

Зона деятельности ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора. В 2022 году на территории Прикаспийского песчаного природного очага, в зоне деятельности ФКУЗ «Астраханской противочумной станции» Роспотребнадзора эпизоотических проявлений чумы не обнаружено.

Численность малого суслика. Численность малого суслика в целом по очагу составила 2,4 зв./га, что выше показателей 2021 г., но ниже многолетней нормы (2021 г. – 1,3 зв./га; норма – 2,8 зв./га).

Численность песчанок. Весенняя численность малых песчанок составила 3,1 зв./га (2021 г. – 1,2 зв./га; среднегодовой показатель – 4,6 зв./га), осенняя – 8,0 зв./га (2021 г. – 1,4 зв./га среднегодовой показатель – 3,3 зв./га). Таким образом, как весенняя, так и осенняя численность малых песчанок увеличилась по сравнению с предыдущим годом.

Численность мышевидных грызунов.

Численность мышевидных грызунов в зоне деятельности в ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора весной составила 11,3 %, осенью – 11,8 % попадания в орудия лова, что выше среднегодовых показателей (весна – 7,4 %, осень – 9,8 %).

Численность общественной полевки на всей территории остается низкой, и составляет 1,0 % попадания в орудия лова.

Численность домовых мышей в населенных пунктах составила 3,3 % попадания в орудия лова при заселенности 16,8 %, что выше многолетней нормы.

Численность блох малого суслика. В целом по очагу запас блох малого суслика составил 6,0 экз./га, что значительно ниже среднегодовых значений (127,8 экз./га).

Численность блох песчанок. Численность блох песчанок на всей обслуживаемой территории остаётся низкой.

По ландшафтно-эпизоотологическим районам запас блох распределился следующим образом:

Ильменский ЛЭР – весенняя численность 7,7 экз/га, осенняя – 4,8 экз/га;

Приморский ЛЭР – весенняя численность 1,7 экз/га, осенняя – 189,5 экз/га;

Чёрные земли ЛЭР – весенняя численность 9,0 экз/га, осенняя – 36,7 экз/га.

Численность блох мышевидных грызунов. На домовых мышах, добытых в населённых пунктах, блохи не обнаружены.

Прогноз. Не исключается вероятность обнаружения возбудителя чумы в местах высокой численности основных и второстепенных носителей. Наиболее вероятные сроки проявления эпизоотии чумы среди основных и второстепенных носителей и их эктопаразитов: апрель-май, октябрь-декабрь.

ВОЛГО-УРАЛЬСКИЙ СТЕПНОЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ ЧУМЫ (15)

Астраханская область.

Возбудитель чумы не обнаружен.

Численность малого суслика. Средняя численность малого суслика на территории очага составила 2,5 зв./га, что ниже многолетней нормы (2021 г. – 2,5 зв./га; среднемноголетняя норма – 3,4 зв./га).

Прогноз. Учитывая низкую исходную численность малого суслика, даже при благоприятных погодных условиях, к весне 2023 г. его плотность по территории очага не превысит значения 5,0 зв./га.

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов составила 9,9 %, осенняя – 11,0 % попадания в орудия лова.

В населённых пунктах (зимний учёт) процент попадания домовых мышей составил 5,6 %, при этом заселено грызунами было 27,3 % объектов.

Блохи малого суслика. Общий запас блох малого суслика по всей территории очага составил 56,2 экз./га, что ниже данных прошлого года и многолетней нормы (2021 г. – 153 экз./га; среднемноголетняя норма – 128,6 экз./га).

Прогноз. Весной 2023 г. запас блох малого суслика сохранится на уровне показателей этого года.

Численность блох на второстепенных носителях. Осенью на островных песках очага индекс обилия блох *N. laeviceps* в шерсти гребенщикова песчанок составил 0,6–0,7 (2021 г. – 0,1–0,2). На домовых мышах индекс обилия *N. tokarewskyi* составил 0,5–0,6.

Прогноз. Не исключаются находки отдельных заражённых грызунов и их блох.

ВОЛГО-УРАЛЬСКИЙ ПЕСЧАНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОЧАГ (16)

Астраханская область. Эпизоотии чумы за отчетный период не зарегистрировано.

Численность песчанок. Весенняя численность малых песчанок ниже как многолетней нормы, так и показателей 2021 г. (2022 г. – 4,6 зв./га; 2021 г. – 6,5 зв./га; многолетняя норма – 6,6 зв./га.), осенняя выше прошлогодних показателей, но ниже многолетней нормы (2022 г. – 5,72 зв./га; 2021 г. – 2,1 зв./га; норма – 8,0 зв./га).

Численность малого суслика. Численность малого суслика по Волго-Уральскому песчаному очагу находится в глубокой депрессии и составляет в отдельных местах 0,4 зв./га (2021 г. – 0,4 зв./га; норма – 4,7 зв./га).

Численность мышевидных грызунов. Численность мышевидных грызунов в открытых станциях составила: весной – 2,5 % (2021 г. – 3,3 %; среднемноголетняя норма – 2,9 %), осенью – 2,8 % (2021 г. – 2,5 %; среднемноголетняя норма – 3,2 %) попадания в орудия лова.

В закрытых станциях процент попадания составил: весной – 2,9 % (2021 г. – 2,5 %; среднемноголетняя норма – 1,8 %), осенью – 1,4 % (2021 г. – 2,1 %; среднемноголетняя норма – 1,9 %).

Численность блох песчанок. Запас блох песчанок весной составил 36,2 экз./га, что ниже как прошлогодних показателей, так и среднемноголетней нормы (2021 г. – 36,2 экз./га; среднемноголетняя норма – 66,5 экз./га), осенью – 52,9 экз./га (2021 г. – 29,9 экз./га; среднемноголетняя норма – 155,9 экз./га).

Прогноз. В 2023 г. эпизоотические проявления чумы маловероятны.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ В 2022 г.

Специфическая профилактика контингентов риска в 2022 г. проводилась в субъектах ЮФО и СКФО согласно планам вакцинации и ревакцинации.

В АО в полном объёме была проведена специфическая профилактика (вакцинация и ревакцинация) сибирской язвы и бешенства, а также вакцинация против чумы и туляремии. Вне плана против клещевого вирусного энцефалита были вакцинированы 58 человек из контингента риска (ревакцинирован 61), против желтой лихорадки вакцинированы 538.

В ВО полностью выполнены планы специфической профилактики против туляремии (дополнительно вакцинированы 1583 человек и ревакцинированы 805 из контингента риска), бруцеллеза (дополнительно вакцинированы 37 человек и ревакцинированы 7 из контингента риска) и сибирской язвы (дополнительно вакцинирован 21 человек и ревакцинированы 11 из контингента риска). В полном объёме была проведена вакцинация против чумы (дополнительно привиты 4 человека из контингента риска). В полном объёме была проведена вакцинация против бешенства (дополнительно вне плана также были привиты 9 человек), план ревакцинации был выполнен на 89,4 %. Вне плана против клещевого вирусного энцефалита были вакцинированы 439 человек из контингента риска (ревакцинированы 127), против жёлтой лихорадки вакцинированы 119.

В КК в полном объёме была проведена специфическая профилактика туляремии (дополнительно вакцинированы 426 человек и ревакцинированы 707 из контингента риска), сибирской язвы (дополнительно вакцинированы 27 человек и ревакцинированы 3 из контингента риска), бруцеллёза. Полностью выполнен план вакцинации лептоспироза (дополнительно вакцинированы 88 человек из контингента риска). В полном объёме была проведена вакцинация против бешенства (дополнительно вакцинированы 17 человек из контингента риска, план ревакцинации выполнен на 96 %).

В РА в полном объёме была проведена специфическая профилактика туляремии (дополнительно вакцинирован 131 человек и ревакцинирован 241 из контингента риска). Полностью выполнен план вакцинации сибирской язвы, план ревакцинации выполнен на 87,9 %. В полном объёме была проведена вакцинация против лептоспироза и ревакцинация против бешенства.

В Республике Крым в полном объёме была проведена специфическая профилактика туляремии. Полностью выполнен план вакцинации против клещевого вирусного энцефалита, план ревакцинации – на 96,8 %. План вакцинации против лептоспироза выполнен на 76,9 %. Вакцинация против сибирской язвы не проводилась (по плану 2 человека), план ревакцинации выполнен на 72,7 %. В г. Севастополе в полном объёме был выполнен план

вакцинации против лептоспироза. План вакцинации против клещевого вирусного энцефалита выполнен на 72,8 %, ревакцинации – полностью. Вакцинация против туляремии не проводилась (по плану 12 человек).

В СК полностью выполнен план специфической профилактики туляремии (дополнительно вне плана также были вакцинированы и ревакцинированы 3135 и 2061 человек соответственно). Против клещевого вирусного энцефалита вне плана были вакцинированы 208 человек из контингента риска, ревакцинированы 17. В полном объёме была проведена вакцинация против бешенства (дополнительно вне плана также были привиты 69 человек), план ревакцинации был выполнен на 85,5 %. Полностью выполнен план вакцинации против сибирской язвы (дополнительно вне плана также были привиты 14 человек), ревакцинировано вне плана 33 человека из контингента риска. В полном объёме была проведена вакцинация против лептоспироза (дополнительно вне плана также были привиты 5 человек).

В ЧР были полностью выполнены планы вакцинации против бруцеллёза и сибирской язвы.

В КЧР в полном объёме выполнен план вакцинации против чумы.

В РД охват прививками против туляремии составил 90,7 %, ревакцинировано 93,6 %. План вакцинации против чумы был выполнен на 62,5 %, против жёлтой лихорадки – на 33,3 %. Против бешенства вакцинировано 94,8 % от плана, план ревакцинации выполнен полностью (дополнительно вне плана также были привиты 37 человек).

В РО в полном объёме была проведена специфическая профилактика туляремии (дополнительно вакцинированы 944 человека и ревакцинированы 1628 из контингента риска). Полностью выполнен план вакцинации против сибирской язвы (дополнительно вакцинированы 36 человек из контингента риска), ревакцинации – на 95,7 %. План вакцинации против чумы выполнен на 89,3 %, против лептоспироза – на 93,2 %. План вакцинации против бешенства выполнен на 99,6 %, ревакцинации – на 99,7 %. Вакцинации против бруцеллёза, клещевого вирусного энцефалита и жёлтой лихорадки не проводились (несмотря на наличие плана).

РСО-А план вакцинации против бешенства выполнен на 80,4 %, ревакцинации – на 87,2 %. Специфическая профилактика туляремии, лептоспироза и сибирской язвы (несмотря на наличие плана) не проводилась.

В РИ были полностью выполнены планы специфической профилактики бруцеллёза и вакцинации против лептоспироза. Охват прививками против бешенства составил 96,4 %, против туляремии – 95,2 (планы ревакцинации выполнены на 96 % и 98,8 %) соответственно. План вакцинации против сибирской язвы был выполнен на 98,2 %, ревакцинации – на 98,8 %.

В КБР были полностью выполнены планы специфической профилактики бешенства и туляремии.

В РК специфическая профилактика ПОИ в 2022 г. не проводилась.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2022 г. эпидемиологические осложнения по ПОИ на юге России, как и в предыдущие годы, преимущественно наблюдались по «клещевым» инфекциям, доля которых в общей структуре выявленных случаев заболевания ПОИ составила 71,9 % (рисунок 37).



Рисунок 37 – Доля «клещевых» инфекций в структуре выявленных местных случаев ПОИ на юге России в 2022 г.

Всего в 2022 г. зарегистрировано 489 случаев заболеваний «клещевыми» ПОИ, что почти в 2 раза больше, чем в 2021 году (273 случаев).

В Крыму (Республика Крым и г. Севастополь) случаи заболевания ПОИ регистрировали по 6 нозологическим формам. В Ставропольском крае и Ростовской области – по 7, в Краснодарском крае – по 8, Волгоградской области – по 6, в Республике Дагестан и РА – по 3, в Астраханской области – по 5, в Республике Калмыкия – по 2, ЧР и РСО-А – по 1 (рисунок 34). В КБР, КЧР, РИ случаи заболевания ПОИ в 2022 году не выявляли.

При этом в Астраханской области выявлено 96 больных ПОИ, в Ставропольском крае – 224, в Крыму – 102, в Краснодарском крае – 142, в Ростовской области – 72, в Волгоградской области – 14, в Республике Дагестан – 14, в Республике Калмыкия – 7, в Республике Адыгея – 6, в ЧР – 2, в РСО-Алания 1.

Эпизоотологический мониторинг в 2022 г. в субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов Российской Федерации проведён по 20 нозологическим формам природно-очаговых инфекций (в 2021 г. – по 17, в 2020 г. – по 19, в 2019 г. – по 24) (таблица 4).

Наиболее обширный эпизоотологический мониторинг, как и в предыдущем году, проводился в Краснодарском крае (по 14 нозологиям, выявлено 8). По 13 нозологиям – в Республике Крым (выявлено 10). По 12 нозологиям эпизоотологический мониторинг проведён в Республиках Адыгея

и Дагестан, выявлено 8 и 3 соответственно. По 11 нозологиям эпизоотологический мониторинг проведён в Ставропольском крае (выявлено 10) и в Кабардино-Балкарской Республике (выявлено 3).

В Волгоградской и Ростовской областях из 10 обследованных нозологическим форм выявлено по 8 нозологий, в Чеченской Республике так же обследовано 10 нозологий, выявлено 4. По 9 нозологиям обследование проведено в Астраханской области и в Карачаево-Черкесской Республике, выявлено 6 и 4 соответственно. В Республиках Калмыкия и Северная Осетия-Алания при обследовании по 7 нозологическим форм выявлено 3 и 2 соответственно.

В Республике Ингушетия эпизоотологическое обследование территории не проводилось, так же, как и в 2021 году.

Всего исследовано 99613 проб полевого материала (в 2021 г. – 62200 проб). Выявлены маркеры возбудителей 16 нозологических форм ПОИ (в 2021 году – 14). Наибольшее количество проб исследовано на наличие маркеров туляремии (29304), ЛЗН (9102) и КГЛ (7977), так же, как и 2021 году. Преобладающее количество положительных проб получено при исследовании полевого материала на наличие маркеров возбудителей ИКБ (1240), туляремии (729), КПЛ (492) и КГЛ (194).

Результаты проведённого в 2022 г. эпизоотологического мониторинга возбудителя КГЛ на территории всех субъектов СКФО и ЮФО (за исключением Республики Ингушетия) свидетельствуют о сохраняющейся активности природного очага этой актуальной для юга России патологии. Маркеры вируса ККГЛ выявлены в 9 субъектах из 13 обследованных (в 2021 г. – в 10 из 12 обследованных).

Специалистами Референс-центра по мониторингу за возбудителем ЛЗН отмечен достаточно интенсивно протекающий эпизоотический процесс, что требует повышения качества и эффективности выявления больных.

На территории юга европейской части России наблюдается повышение показателя инфицированности полевого материала ортохантавирусами в 2,6 раза, при этом значительное повышение отмечено в Ставропольском крае – в 11,8 раза.

Возросла зараженность полевого материала боррелиями по сравнению с 2021 годом в 1,5 раза. Из 11 обследованных субъектов маркеры возбудителя ИКБ не выявлены только в Республике Дагестан.

Отмечено повышение показателя инфицированности полевого материала возбудителем кишечного иерсиниоза в 3,5 раза по сравнению с предыдущим годом, псевдотуберкулёза – в 5 раз, возбудителями группы КПЛ – в 1,8 раза.

В 1,6 раза возросла заражённость полевого материала возбудителем туляремии, в первую очередь, за счёт большого числа положительных проб в Ставропольском крае.

Инфицированность полевого материала возбудителем лептоспироза находится на уровне предыдущего года.

Наблюдается снижение инфицированности полевого материала возбудителями ГАЧ и МЭЧ в 1,7 раза, Ку-лихорадки – в 3,6 раза.

В 2022 году впервые в Астраханской области у летучей мыши средиземноморского нетопыря выявлен антиген вируса Чикунгунья.

Таким образом, проведённый в 2022 г. анализ эпизоотологической обстановки по природно-очаговым инфекциям на юге европейской части России свидетельствует о необходимости проведения ежегодного эпизоотологического мониторинга с усилением санитарно-эпидемиологического надзора за территориями субъектов, особенно в периоды сезонной активности носителей и переносчиков ПОИ. Для стабилизации эпизоотолого-эпидемиологической обстановки требуется постоянный контроль за проведением противоклещевых обработок скота, природных биотопов с последующим контролем качества работ компетентными специалистами (энтомологами), прогнозирование неблагоприятных тенденций, оптимизация мер своевременной профилактики с учётом различной степени риска заражения населения, а также совершенствование лабораторной диагностики.

Таблица 4
Объём и результаты эпизоотологического мониторинга ПОИ в 2022 г. в субъектах СКФО и ЮФО

№ п/п	Субъект РФ	Нозологическая форма ПОИ (количество исследованных проб/количество положительных проб)															Псевдо-туберкулез	МЭЧ	ГАЧ	КПЛ	Туляремия	Лептоспироз	ИКБ	КВЭ	Ку-лих.	ГЛПС	КГЛ	ЛЗН	Кишечный перенос
1.	Ставропольский край	634/9	1297/45	1863/110	1123/52	327/0	1586/430	2572/19	4099/203	871/397	327/19	327/1	*	*											*				
2.	Краснодарский край	2840/1	1460/1	1474/15	409/0	919/4	1214/428	2009/29	6900/5	*	1218/37	1218/0	141/0												141/24				
3.	Ростовская область	871/27	1297/73	509/2	428/9	196/0	799/180	129/0	2962/42	*	196/39	196/1	*	*											*				
4.	Волгоградская область	1946/32	732/29	332/10	515/43	55/0	255/1	260/3	746/162	*	*	*	120/0												120/1				
5.	Астраханская область	925/8	642/10	201/0	*	*	*	202/9	2718/0	*	*	*	*	*											*				
6.	Республика Калмыкия	365/4	266/16	*	671/0	*	*	30/1	979/0	*	*	*													469/0				
7.	Республика Адыгея	234/0	376/3	100/26	*	117/0	124/24	251/1	653/17	*	117/37	117/0	307/63												443/199				
8.	КЧР	85/3	570/0	*	60/0	7/0	23/6	*	60/2	60/21	7/0	7/0	*	*											*				
9.	КБР	111/0	317/11	975/0	*	233/0	233/2	1574/0	2356/0	*	233/5	233/0	1390/0												1390/0				
10.	Республика Дагестан	*	737/6	223/0	1991/0	1925/0	1925/0	18/0	2062/1	737/67	1925/0	1925/0	234/0												23/0				
11.	РСО-Алания	170/0	144/0	*	*	153/0	153/43	*	309/0	*	153/4	153/0	*	*											*				
12.	Чеченская Республика	*	13/0	180/2	33/0	5/0	168/35	56/0	110/0	33/7	5/1	5/0	*	*											*				
13.	Республика Ингушетия	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*											*				
14.	Республика Крым	921/17	126/0	132/8	1549/4	895/0	895/91	648/43	5350/297	333/0	895/19	895/12	386/1												1839/23				
Итого		9102/101	7977/194	5989/173	6779/108	4832/4	7375/1240	7749/105	29304/729	2034/492	5076/161	5076/14	2578/64												4425/247				

№ пп	Субъект РФ	Нозологическая форма ПОИ (количество исследованных проб/количество положительных проб)									
		Листе-риоз	Лих-ка Синд-бис	Лих-ка Инко	Лих-ка Тягиня	Лих-ка дене	Лих-ка Зика	Лих-ка Чун-гунья	Всего проб	Количество нозологий	Количество выявленных нозологий
1.	Ставропольский край	*	*	*	*	*	*	*	15026	11	10
2.	Краснодарский край	*	*	*	*	269/0*	269/0	*	20481	14	8
3.	Ростовская область	*	*	*	*	*	*	*	7583	10	8
4.	Волгоградская область	*	*	*	*	*	*	*	5081	10	8
5.	Астраханская область	*	144/0	44/2	44/7		*	44/2	4964	9	6
6.	Республика Калмыкия	469/0	*	*	*	*	*	*	3249	7	3
7.	Республика Адыгея	*	*	*	*	34/0*	*	*	2873	12	8
8.	КЧР	*	*	*	*	*	*	*	879	9	4
9.	КБР	*	*	*	*	*	*	*	9045	11	3
10.	Республика Дагестан	*	*	*	*	*	*	*	13725	12	3
11.	РСО-А	*	*	*	*	*	*	*	1235	7	2
12.	Чеченская Республика	*	*	*	*	*	*	*	608	10	4
13.	Республика Ингушетия	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0
14.	Республика Крым	*	*	*	*	*	*	*	14864	13	10
Итого		469/0	144/0	44/2	44/7	303/0	269/0	44/2	99613		

Примечание: * – не исследовали

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АО	– Астраханская область
АПЛ	– Астраханская пятнистая лихорадка
ВЗН	– вирус Западного Нила
Вирус ККГЛ	– вирус Крымской-Конго геморрагической лихорадки
ВО	– Волгоградская область
ГАЧ	– гранулоцитарный анаплазмоз человека
ГЛПС	– геморрагическая лихорадка с почечным синдромом
ДНК	– дезоксирибонуклеиновая кислота
ИФА	– иммуноферментный анализ
ИКБ	– иксодовый клещевой боррелиоз
КБР	– Кабардино-Балкарская Республика
КВЭ	– клещевой вирусный энцефалит
КГЛ	– Крымская геморрагическая лихорадка
КК	– Краснодарский край
КПЛ	– клещевые пятнистые лихорадки
КРС	– крупный рогатый скот
КЧР	– Карачаево-Черкесская Республика
ЛЗН	– лихорадка Западного Нила
ЛПО	– лечебно-профилактическая организация
МРС	– мелкий рогатый скот
МФА	– метод флуоресцирующих антител
МЭЧ	– моноцитарный эрлихиоз человека
ПОИ	– природно-очаговые инфекции
ПЦР	– полимеразная цепная реакция
РА	– Республика Адыгея
РД	– Республика Дагестан
РИ	– Республика Ингушетия
РК	– Республика Калмыкия
РМА	– реакция микроагглютинации
РНАт	– реакция нейтрализации антител
РНГА	– реакция непрямой гемагглютинации
РНИФ	– реакция непрямой иммунофлуоресценции
РНК	– рибонуклеиновая кислота
РО	– Ростовская область
РПГА	– реакция пассивной гемагглютинации
РСО-А	– Республика Северная Осетия-Алания
СК	– Ставропольский край
СКФО	– Северо-Кавказский федеральный округ
ФКУЗ	– Федеральное казённое учреждение здравоохранения
ЧР	– Чеченская Республика
юг России	– территория Южного и Северо-Кавказского федеральных округов России
ЮФО	– Южный федеральный округ

**Эпидемиологическая обстановка
по природно-очаговым инфекционным
болезням в Южном и Северо-Кавказском
федеральных округах в 2022 г.**

Аналитический обзор

Технический редактор: В.Н. Васильева

Корректор: О.С. Говорухина

Оператор: Н.С. Орлов

Подписано в печать 18.04.2023.

Формат 60х84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.

Уч.-изд. 4,15 л. Усл.-печ. 5,06 л. Заказ № 3095. Тираж 100.

Отпечатано в типографии ООО «Принт».

426035, г. Ижевск, ул. Тимирязева, 5.