

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО
О СОСТОЯНИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ,
ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ОПАСНЫМ И ДРУГИМ
ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ ИНФЕКЦИЯМ
НА ТЕРРИТОРИИ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ЗА 2013 Г.
И ПРОГНОЗ ЕЕ РАЗВИТИЯ НА 2014 Г.**

Информационное письмо подготовлено специалистами ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора на основании данных за 2013 г. поступивших в Референс-центр ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора из Управлений Роспотребнадзора по субъектам Сибирского (12), Дальневосточного (9), Уральского (3) Федеральных округов, а также Алтайской, Тувинской, Приморской, Хабаровской и Читинской противочумных станций.

В 2013 году на курируемой территории зарегистрировано 7737 больных природно-очаговыми инфекционными болезнями, с преобладанием клещевых инфекций (66 %), и туляремии (13,1 %). Всего в зоне ответственности Референс-центра выявлено заболевших: туляремией – 1014 (в т.ч. 1005 в ХМАО), лептоспирозами – 12, псевдотуберкулезом и кишечным иерсиниозом – 1467, клещевым вирусным энцефалитом – 1393 из 2236 в РФ, иксодовым клещевым боррелиозом – 1831 (5712 РФ), клещевым риккетсиозом – 1735 (2334), ГАЧ – 80 (169), МЭЧ – 13 (22), ГЛПС – 114, ЛЗН – 3. Официально зарегистрированы 75 завозных случаев лихорадки денге (табл.1).

Таблица 1

Число заболеваний природно-очаговыми инфекциями
в Сибири и на Дальнем Востоке в 2013 г.

Нозологическая форма	Всего	СФО	ДФО	УФО
Туляремия	1014	5	4	1005
Псевдотуберкулез	798	642	93	63
Кишечный иерсиниоз	669	367	188	114
Лептоспирозы	12	8	4	0
Вирусный клещевой энцефалит (ВКЭ)	1393	1295	33	65
Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ)	1831	1505	247	79
Клещевой риккетсиоз (КР)	1735	1424	302	9
Моноцитарный эрлихиоз человека (МЭЧ)	13	9	1	3
Гранулоцитарный анаплазмоз (ГАЧ)	80	64	1	15

Лихорадка денге	75	42	32	1
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)	114	1	110	3
Лихорадка Западного Нила (ЛЗН)	3	3	0	0
Итого	7737	5365	1015	1357

1. ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

1.1. ТУЛЯРЕМИЯ

В 2013 году на территории Сибири и Дальнего Востока зарегистрировано 1014 случаев туляремии (2011 г. – 29, 2012 г. – 7). Основная часть заболевших – 1005 (63,49 на 100 тыс.), приходится на Ханты-Мансийский автономный округ Уральского ФО. В СФО выявлено пять случаев туляремии, из них в Кемеровской и Новосибирской областях четыре и один соответственно (0,04 на 100 тыс./ 0,15 на 100 тыс.). В ДФО по два заболевших в Сахалинская область (0,4 на 100 тыс.) и Еврейская АО (1,1 на 100 тыс.). В основном болеют городские жители – 96,3 % (табл. 2).

Таблица 2

Заболеваемость туляремией в 2013 г. на курируемой территории

Федеральные округа	Всего		Городское население		Сельское население	
	Абс.	⁰ / ₀₀₀₀	Абс.	⁰ / ₀₀₀₀	Абс.	⁰ / ₀₀₀₀
Уральский	1005	63,49	970	79,16	37	10,26
Сибирский	5	0,03	4	0,03	1	0,02
Дальневосточный	4	0,06	4	0,08	0	0

Эпизоотическая активность очагов и прогноз на 2014 г.

В 2013 г. продолжалось снижение эпизоотической активности очагов туляремии на большей части территорий Сибири и Дальнего Востока. Исключение составил Ханты-Мансийский АО, где произошло резкое обострение эпизоотической ситуации и возникла самая интенсивная за последние 30 лет трансмиссивная вспышка туляремии. В округе выделено 10 культур возбудителя туляремии, в том числе шесть от людей, четыре – от мелких млекопитающих. Кроме того отмечался высокий процент положительных серологических находок из объектов окружающей среды на фоне увеличения численности мышевидных грызунов и иксодовых клещей в природных биотопах региона.

Активные эпизоотии зарегистрированы в Республике Алтай, где выделено шесть культур возбудителя (пять – от клещей, одна – из воды) и получены положительные результаты при серологическом исследовании объектов окружающей среды. В Новосибирской области зарегистрирован один заболевший после укуса иксодового клеща,

активность которых в прошедшем году была выше среднемноголетних показателей. Также отмечается повышение численности мелких млекопитающих в околородных биотопах и увеличение серопозитивных находок при их исследовании (10,2 %) в сравнении с аналогичным периодом 2012 г.

В Кемеровской области выявлено четыре случая заболевания туляремией среди людей, получены серопозитивные результаты при исследовании мелких млекопитающих и воды из открытых водоемов, что свидетельствует о циркуляции возбудителя туляремии в природных биотопах.

В Томской области наблюдается увеличение численности мелких млекопитающих. При исследовании грызунов положительные серологические результаты составили 6,7 %, при исследовании методом ПЦР – 16 %.

Эпизоотическое напряжение сохраняется в природных очагах Омской области, где при невысокой численности грызунов положительные серологические результаты в РНАт составили 10,4 % проб, в РНГА – 3,6 % (в 2012 г. – 5,4 % и 3,6 % соответственно).

В Алтайском крае в 2013 г. зарегистрирована самая низкая численность мелких млекопитающих за последние шесть лет. В то же время количество положительных серологических находок незначительно превышает показатели 2012 года (из 1134 исследованных в реакции РНАт проб – 10,2 %, из 710 в реакции РНГА – 14,2 %). Высокий процент серопозитивных результатов и большой разброс участков с инфицированным материалом (21 район) свидетельствуют о напряженной эпизоотической ситуации в крае.

Снижение эпизоотической активности природных очагов туляремии отмечено в Красноярском крае. Процент положительных проб на туляремию в 2013 году (1,3) значительно ниже 2012 года (21,9) и среднемноголетнего показателя (22,8), что связано с понижением численности мелких млекопитающих на большей части территории края.

Локальные эпизоотии при низкой активности природных очагов туляремии отмечены на территории республик Тыва и Бурятия, Иркутской области, а также Камчатского и Приморского краев. В Республике Тыва зарегистрирована низкая численность мелких млекопитающих и небольшое количество серопозитивных результатов в Тандинском, Пий-Хемском и Эрзинском районах. В Республике Бурятия при исследовании методом ИФА получено незначительное количество положительных проб от ондатры и клещей *Ixodes persulcatus*, собранных в Кабанском районе. Серопозитивные результаты получены при исследовании погадок хищных птиц, собранных в Заларинском районе Иркутской области. Из этого же района две пробы воды были положительными в ПЦР. В Читинском, Кяхтинском и Джидинском районах Забайкальского края выявлены следы эпизоотической активности (положительные серологические находки в пробах от мелких млекопитающих, иксодовых клещей и погадок). Эпизоотическая активность отмечалась в Петропавловск-Камчатском городском и Елизовском районах Камчатского, в Уссурийском, Михайловском, Пограничном районах Приморского краев.

На территории Приамурья прошедший паводок привел к образованию локальных поселений мелких млекопитающих (доминировала полевая мышь) без обострения эпизоотической ситуации. В Амурской области положительные серологические ре-

зультаты получены в 0,5 % от всего исследованного материала (в 2012 – 1,4; 2011 – 8,6 %). При исследовании иксодовых клещей ДНК *F.tularensis* зафиксировано в 0,5 % проб. Значительное снижение эпизоотической активности природных очагов туляремии отмечено в Хабаровском крае. Серопозитивные результаты получены лишь при исследовании объектов окружающей среды из пригородного стационара Хабаровского района. В Еврейской автономной области зарегистрировано заболевание двух жителей Смидовичского района, заразившихся при разделке отловленного ими зайца. При серологическом исследовании антитела к туляремийному микробу выявлены у грызунов (4,8 %), ПЦР-позитивные пробы составили 0,4 %.

В Сахалинской области, как и в прошлом году, отмечена благополучная эпизоотологическая обстановка, но регистрация двух случаев заболевания людей в 2013 г., двух случаев в 2012 г. и спорадические заболевания в предыдущие годы предполагают наличие активного, узколокального природного очага туляремии.

В Тюменской и Магаданской областях, в Республике Саха эпизоотологической активности в 2013 г. не выявлено.

Высокий уровень серопозитивных результатов (53,6 %) среди мелких млекопитающих, отловленных в сентябре-октябре текущего года на обследованных территориях Ханты-Мансийского АО свидетельствует о продолжающейся эпизоотической активности и может явиться причиной дальнейших эпидемических проявлений, в том числе и в зимне-весенний период 2014 года. Учитывая увеличение численности мелких млекопитающих и количество полученных серопозитивных проб на туляремию, возможно обострение эпизоотической ситуации в природных очагах Новосибирской области. Эпизоотическая напряженность сохранится в природных очагах Алтайского края, где зарегистрировано большое количество положительных проб при серологическом исследовании полевого материала. Локальные проявления эпизоотий туляремии возможны в суходольных биотопах Майминского района Республики Алтай, в природных очагах Омской, Томской, Кемеровской областей, в северных и западных территориях Красноярского края. Эпизоотические проявления туляремии весьма вероятны на территории Тувинской котловины Республики Тыва, в природном очаге туляремии в Заларинском районе Иркутской области, в Кабанском районе Республики Бурятия, в Пограничном, Уссурийском и Михайловском районах Приморского края, в природных очагах туляремии Камчатского края. Возможны выявления локальных эпизоотий при тщательном обследовании природных биотопов Сахалинской области. На этих территориях существует вероятность возникновения спорадических случаев заболевания туляремией среди не привитого населения.

Эпизоотическая активность на территории Приамурья (Амурская область, Хабаровский край, Еврейская АО) будет, в основном, определяться отрицательными факторами воздействия прошедшего паводка и условиями зимне-весеннего периода, что предполагает проведение на территории Приамурья активного эпизоотологического мониторинга в природных очагах туляремии.

В 2014 году низкая эпизоотологическая активность ожидается в природных биотопах Тюменской области, в Забайкальском крае, Республике Саха, Магаданской области.

Анализ лабораторно-диагностических исследований в 2013 г. На территории Сибири и Дальнего Востока исследовано на туляремию 60689 объектов, 5627 проб –

бактериологическим методом (выделено 19 культур туляремийного микроба), серологическими методами на туляремийный антиген – 5892 проб (328 – положительные), на антитела к возбудителю туляремии – 7318 проб (835 – положительные), в ПЦР исследовано 2820 проб.

1.2. ПСЕВДОТУБЕРКУЛЁЗ

В 2013 году заболеваемость псевдотуберкулёзом на курируемых территориях Сибири и Дальнего Востока снизилась в 1,5 раза и составила 2,7 ‰ (в 2012 – 4,1). Всего было зарегистрировано 798 случаев (табл. 3). Удельный вес городского и сельского населения в структуре заболевших составил 75,6 % и 24,3 % соответственно. Удельный вес детского населения в возрасте до 14 лет – 54,7 %. Групповая и вспышечная заболеваемость не регистрировалась.

Таблица 3

Заболеваемость псевдотуберкулёзом и кишечным иерсиниозом на территории Сибири и Дальнего Востока в 2011-2013 гг.

Нозологическая форма	Субъект РФ	2011г.		2012 г.		2013 г.	
		Абс.	‰	Абс.	‰	Абс.	‰
Псевдотуберкулёз	УФО	109	3,2	190	5,41	63	1,8
	СФО	1099	5,7	904	4,69	642	3,3
	ДФО	115	1,8	96	1,54	93	1,5
	РФ	1801	1,27	1702	1,19	1132	0,79
Кишечный иерсиниоз	УФО	48	1,41	141	4,02	114	3,2
	СФО	650	3,38	415	2,15	367	1,9
	ДФО	197	3,13	157	2,5	188	3,0
	РФ	2385	1,67	2031	1,42	1884	1,3

Снижение заболеваемости отмечалось на всех курируемых территориях УФО: в Тюменской области и ХМАО – в 5,5 раз, в ЯНАО – в 1,5 раза. В СФО, в целом, показатель заболеваемости по сравнению с 2012 годом снизился на 40,8 %. Всего зарегистрировано 642 случая (3,3 ‰), в 2012 г. – 904 (4,7 ‰). Снижение отмечалось в Красноярском крае в 1,7 раз, в Иркутской области в 2,0 раза, в Кемеровской и Томской областях в 1,8 раза. Высокие показатели заболеваемости сохранялись в Новосибирской (11,7 ‰) и Томской областях (7,1 ‰) с превышением среднего показателя по СФО в 3,5 и в 2,1 раза. В 2013 году отмечен один случай (0,1 ‰) заболевания в Р. Бурятия. Не было заболеваний в республиках Алтай и Тыва (рис. 1). Среди детей в возрасте до 14 лет также отмечено снижение заболеваемости в 1,7 раза, всего зарегистрировано 357 случаев (10,5 ‰), в 2012 г. – 610 сл. (19,5). Наибольшие показатели заболеваемости среди детей в Новосибирской (26,2 ‰), Томской (33,4 ‰) областях, Р. Хакасия (10,5 ‰) и Алтайском крае (8,8 ‰).

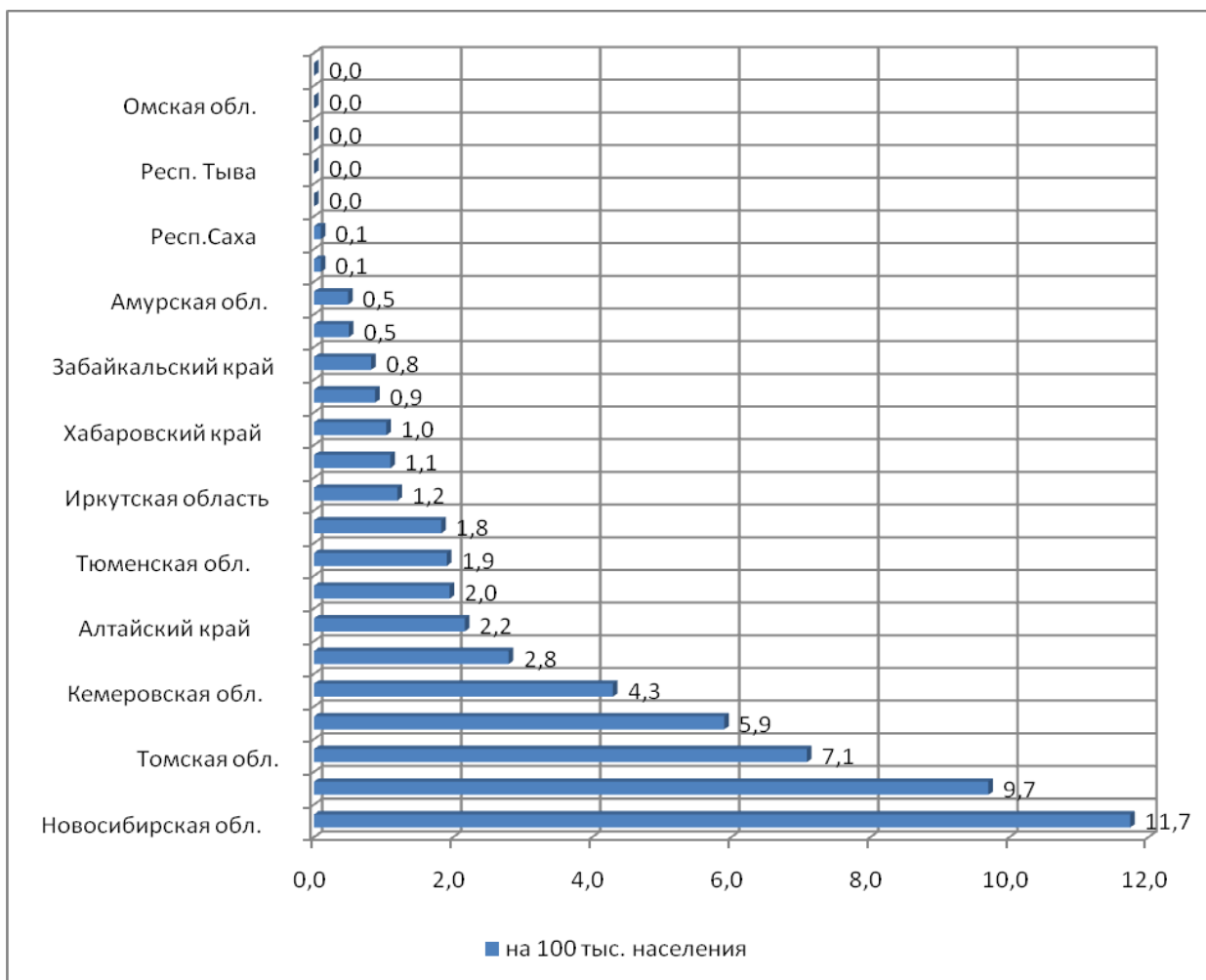


Рис.1. Заболеваемость псевдотуберкулезом на курируемых территориях Сибири и Дальнего Востока на 100 тыс. населения

В ДФО показатель заболеваемости остался практически на уровне прошлого года и составил 1,5 ‰ (93 случая), в 2012 г. – 1,5 ‰ (96 случаев). Среди детского населения в возрасте 14 лет показатель заболеваемости снизился на 12,1 % и составил 5,4 ‰ (57 случаев), в 2012 г. – 6,0 ‰ (62 случая). Среди детского контингента наибольшее количество случаев заболеваний регистрировалось в Сахалинской области – 21 (25,0 ‰) и Приморском крае – 18 (6,0 ‰).

Лабораторно-диагностические исследования. Всего в 2013 году на псевдотуберкулез исследовано 57646 проб, что на 43,7 % меньше, чем в 2012 году, из них положительных – 307 (0,5 %). Выполнено 37619 исследований смывов с объектов внешней среды, что составило 65,2 % от всего объема выполненных исследований на курируемой территории (рис. 2, 3, 4, 5, 6).

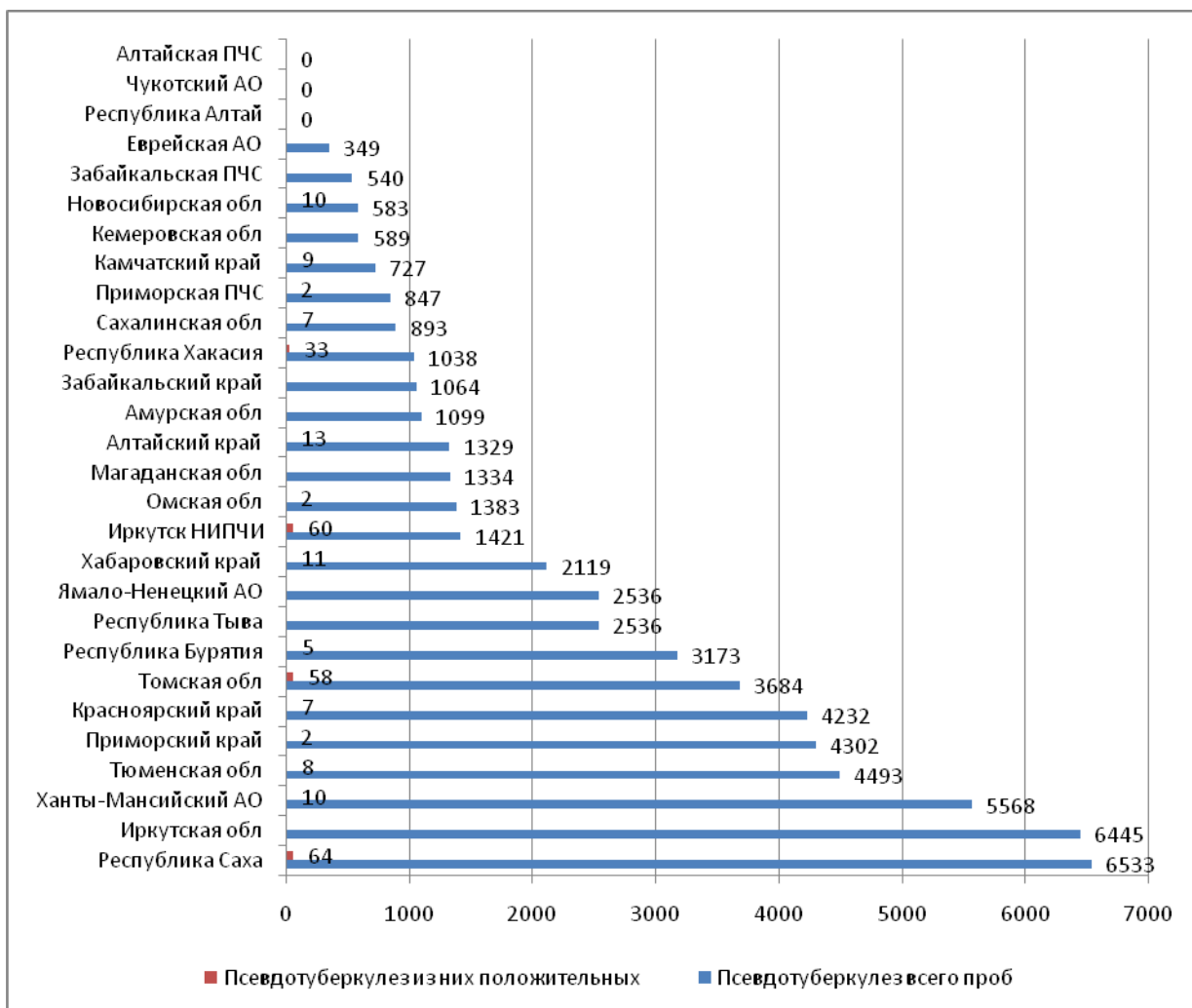


Рис. 2. Объем лабораторных исследований на псевдотуберкулез на административных территориях Сибири и Дальнего Востока в 2013 г.

При исследовании материала от людей и объектов внешней среды в 82,3 % использовали бактериологический метод, в 11,2 % – серологический, в 11,0 % – генодиагностический и биологический – в 2,4 %.

Бактериологическим методом исследовано 1903 пробы от людей, выделено 10 культур *Y. pseudotuberculosis* (0,5 %). В СФО семь культур (0,7 %), в т.ч.: в Алтайском крае (1/77), в Р. Бурятия (1/8), в Р. Хакасия (1/66), в Новосибирской области (4/226); в УФО две культуры (0,3 %), в т.ч. в ХМАО (2/492); в Иркутском научно-исследовательском противочумном институте (1/18).

При серологическом исследовании 6311 сывороток крови людей получено 203 положительных результата в диагностических титрах (3,2 %), в т.ч. в СФО – 110 (исследовано 3585), в ДФО – 26 (исследовано 903), в УФО – 16 (исследовано 1432), в Иркутском НИПЧИ – 51 (исследовано 391).

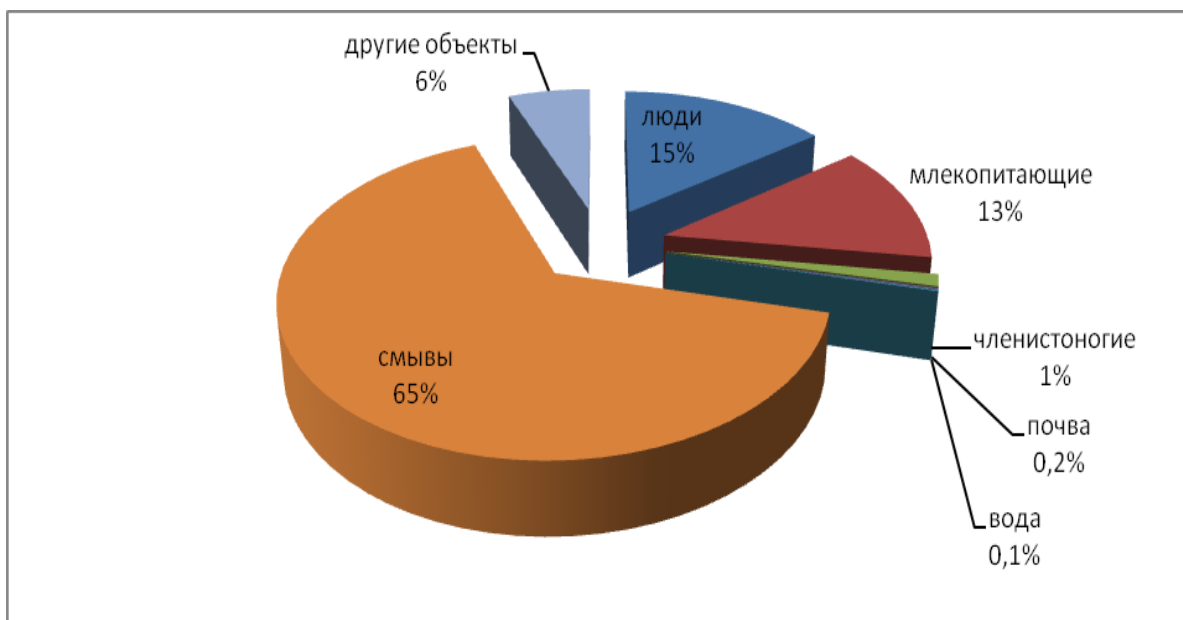


Рис.3. Материал для лабораторных исследований на псевдотуберкулёз на территории Сибири и Дальнего Востока в 2013 г.

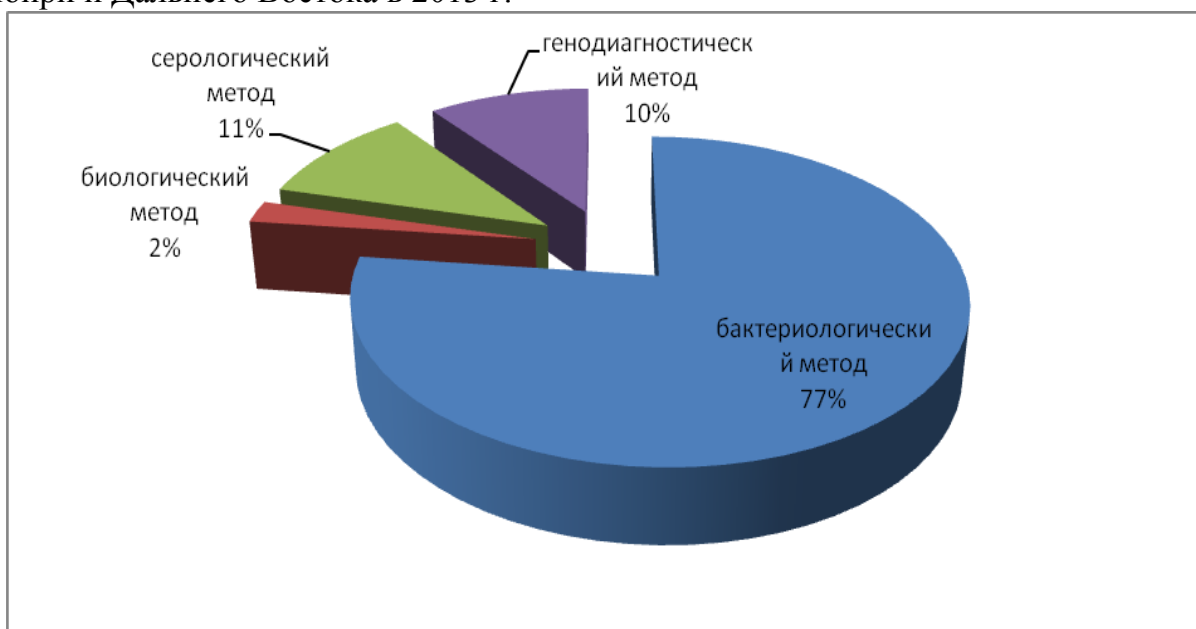


Рис. 4. Структура лабораторных исследований на псевдотуберкулёз на территории Сибири и Дальнего Востока в 2013 г.

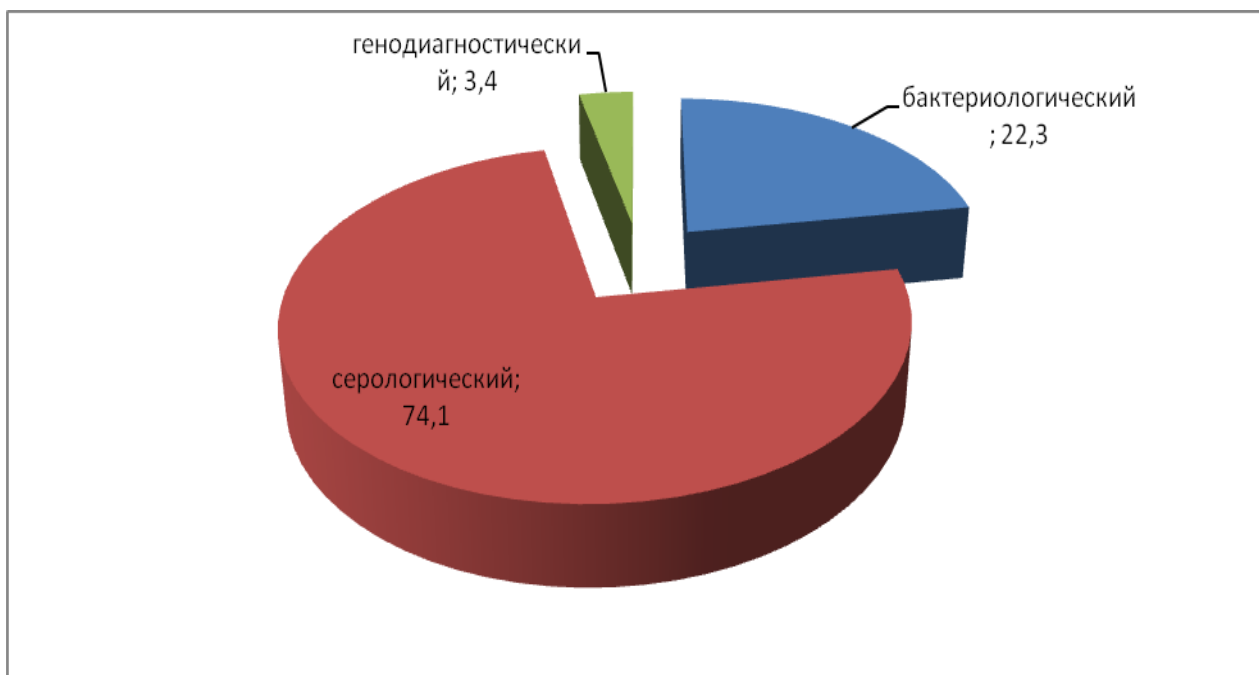


Рис. 5. Структура лабораторных исследований на псевдотуберкулёз материала от людей в 2013 г.

Методом ПЦР исследовано 294 пробы, девять из которых положительные (3,0 %), в т.ч.: в Р. Бурятия – 2 из 3 (66,6 %), в Иркутском научно-исследовательском противочумном институте – 6 из 42 (14,2 %), в Красноярском крае – 1 из 27 (3,7 %).

Проведено исследование 7255 проб млекопитающих, что на 11 % меньше, чем в 2012 году в т.ч.: бактериологическим – 4636 (63,9 %), серологическим – 899 (12,4 %), биологическим – 163 (2,2 %), генодиагностическим – 1557 (21,4 %). Бактериологическим методом выделено две (1,7 %) культуры *Y. pseudotuberculosis*, в т.ч.: в Приморском крае – две (исследовано 611). При серологическом исследовании получено девять положительных результатов в диагностических титрах, в т.ч.: в Камчатском крае – (исследовано 260). При генодиагностическом исследовании получен один положительный результат в Новосибирской области.

Бактериологическим методом исследовано 37617 смывов с объектов внешней среды, выделено 13 культур *Y. pseudotuberculosis* (0,03 %), в т.ч.: в Р. Саха – (9), в Р. Хакасия (3), в Иркутском НИПЧИ (1). Генодиагностическим методом исследовано 574 пробы 48 (8,3 %) из которых положительные, в т.ч.: в Р. Саха (47 из 164), в Р. Хакасия (1 из 65).

С других объектов выполнено 3382 исследования, в т.ч. бактериологическим – 3037, выделено три культуры *Y. pseudotuberculosis*, в т.ч.: в Р. Бурятия (1), в Новосибирской области (1) и в Иркутском научно-исследовательском противочумном институте (1). Генодиагностическим методом исследовано 345 проб, из них положительных – 7 (2,0%), в т.ч.: в Р. Саха – 6 и в Р. Бурятия – 1.

Кроме того, бактериологическим методом исследовано 727 экземпляров членистоногих, 94 пробы почвы и 52 пробы воды, положительных находок не обнаружено.

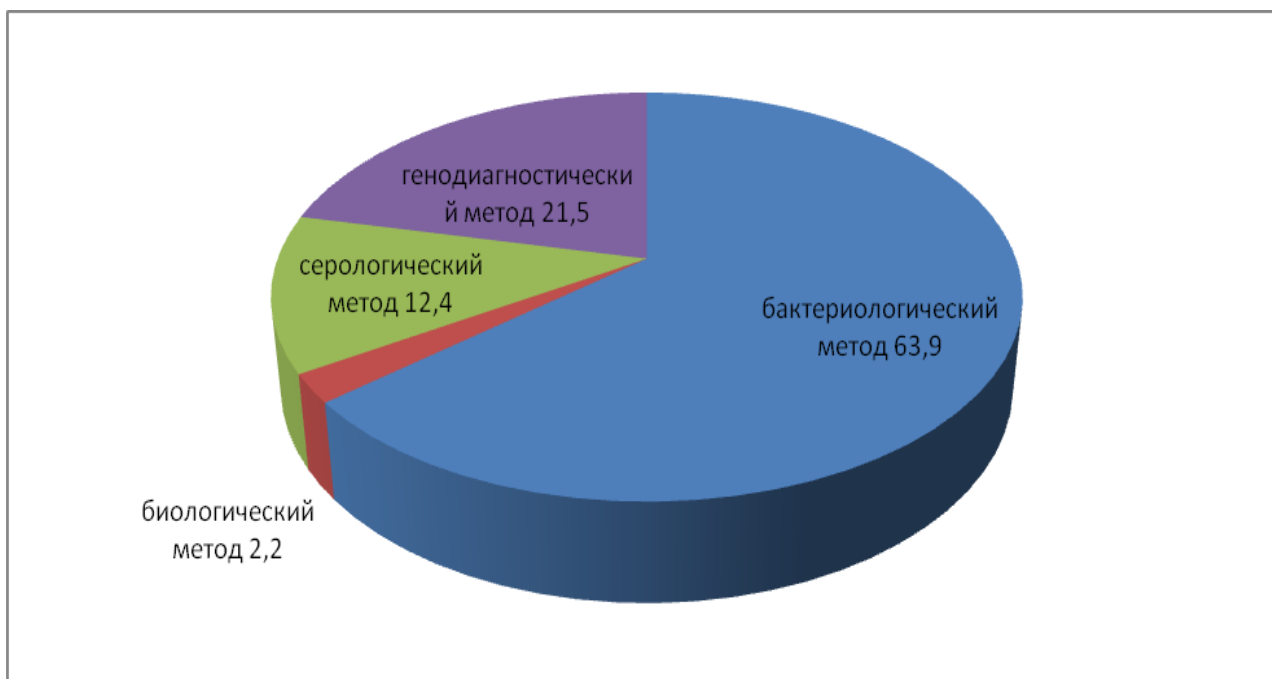


Рис.6. Структура лабораторных исследований на псевдотуберкулёз материала от млекопитающих в 2013 г.

1.3. КИШЕЧНЫЙ ИЕРСИНИОЗ

Всего на территории Сибири и Дальнего Востока было зарегистрировано 669 случаев кишечного иерсиниоза ($2,3 \text{ ‰}$), в 2012 г. – 713 ($2,4 \text{ ‰}$). Отмечалось незначительное снижение на 4,3 %. Удельный вес городского и сельского населения в структуре заболевших составил 86,4 % и 13,6 % соответственно. Удельный вес детского населения в возрасте до 14 лет – 44,5 %. Вся заболеваемость регистрировалась в виде спорадической (рис. 7).

В УФО отмечалось снижение заболеваемости на 23,7 %. Всего зарегистрировано 114 случаев ($3,2 \text{ ‰}$), в 2012 г. – 141 сл. ($4,0 \text{ ‰}$). Снижение отмечено в ХМАО на 32,7 %, в ЯНАО в 1,7 раза. На территории Тюменской области показатель заболеваемости остался практически на прежнем уровне и составил в 2013 году $3,8 \text{ ‰}$. Среди детей в возрасте до 14 лет зарегистрировано 58 ($8,4 \text{ ‰}$), в 2012 г. – 92 случая ($14,0 \text{ ‰}$), снижение в 1,6 раза. Удельный вес городского населения в структуре заболевших составил 90,3 %.

В СФО отмечалось снижение заболеваемости на 13,0 % с показателей $2,1 \text{ ‰}$ (415 сл.) в 2012 г. до показателя $1,9 \text{ ‰}$ (367 сл.) в 2013 г. Среди детей в возрастной категории до 14 лет зарегистрировано 137 сл. ($4,0 \text{ ‰}$), в 2012 г. – 157 сл. ($4,7 \text{ ‰}$), снижение на 2,1 %. Удельный вес городского населения в структуре заболевших составил 84,2 %.

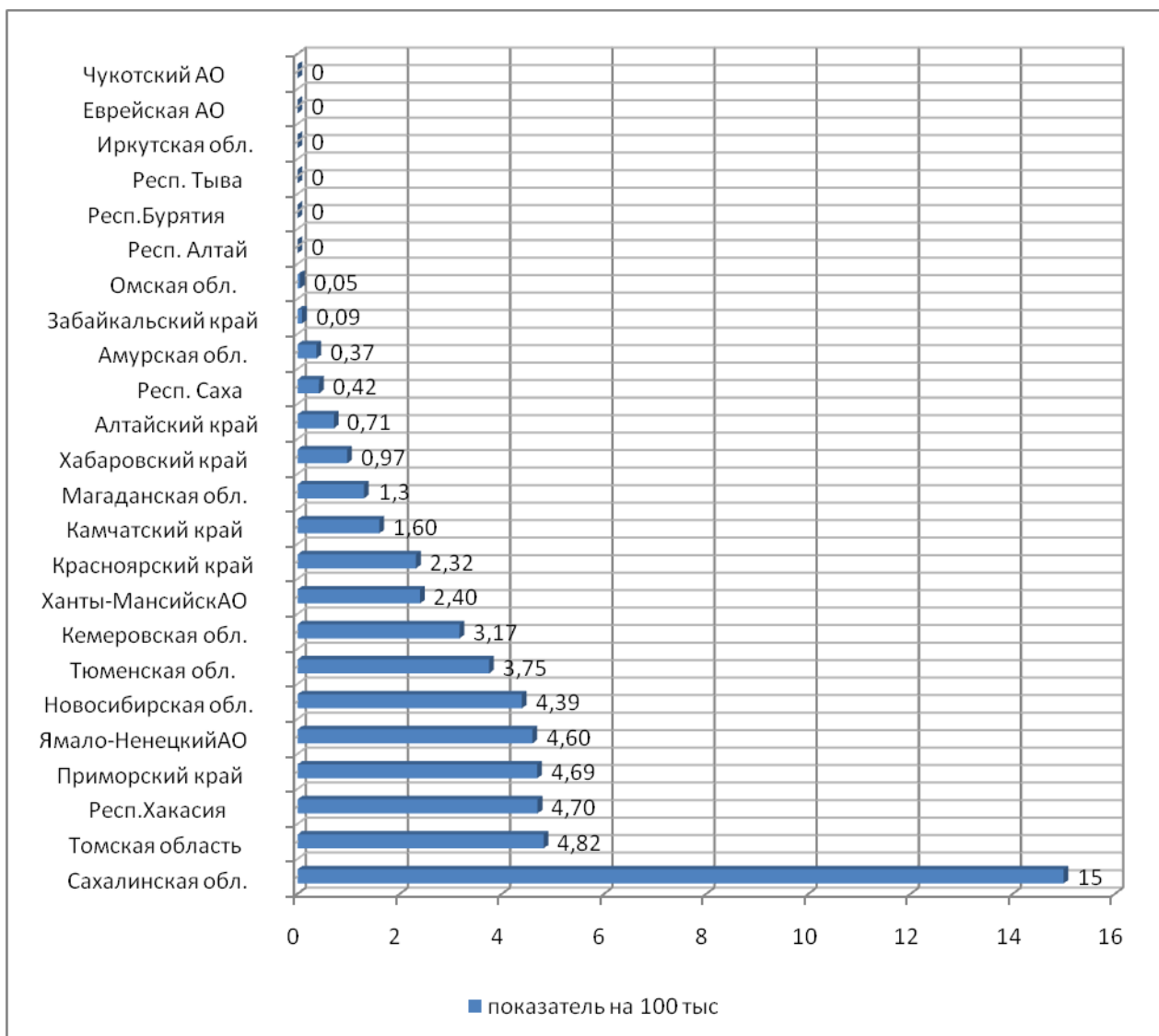


Рис. 7. Заболеваемость кишечным иерсиниозом в 2013 г. на курируемых территориях Сибири и Дальнего Востока на 100 тыс. населения

В ДФО зарегистрировано 188 сл. ($3,0 \text{ ‰}$), в 2012 г. – 157 сл. ($2,5 \text{ ‰}$), рост на 16,5 %. Эпидемический процесс поддерживался за счет детского контингента в возрасте до 14 лет, среди которых заболеваемость увеличилась на 28,3 % и составила в 2013 г. $9,8 \text{ ‰}$ (104 сл.), в 2012 г. $7,0 \text{ ‰}$ (73 сл.). Высокие показатели среди детей сохранялись на территориях Сахалинской области и Приморского края, где отмечался рост на 17,4 % и 18,0 % соответственно. В Хабаровском крае – абсолютный рост на 8 случаев ($3,95 \text{ ‰}$).

Доля городского населения в структуре заболевших составила 86,4 %.

Лабораторно-диагностические исследования. Всего в 2013 году на кишечный иерсиниоз исследовано 79438 проб, из них положительных – 1097 (1,3 %). Выполнено 55398 исследований смывов с объектов внешней среды, что составило 89,7 % от всего объема выполненных исследований на курируемой территории (рис. 8, 9, 10, 11).

Наибольшее количество лабораторных исследований проведены в ХМАО – 8,3 %, Р.Саха – 8,2 %. Высокий удельный вес положительных находок выше на в Красноярском крае – 15,7 %, в Хабаровской ПЧС – 13,2 %, в Р.Саха – 11,8 %.

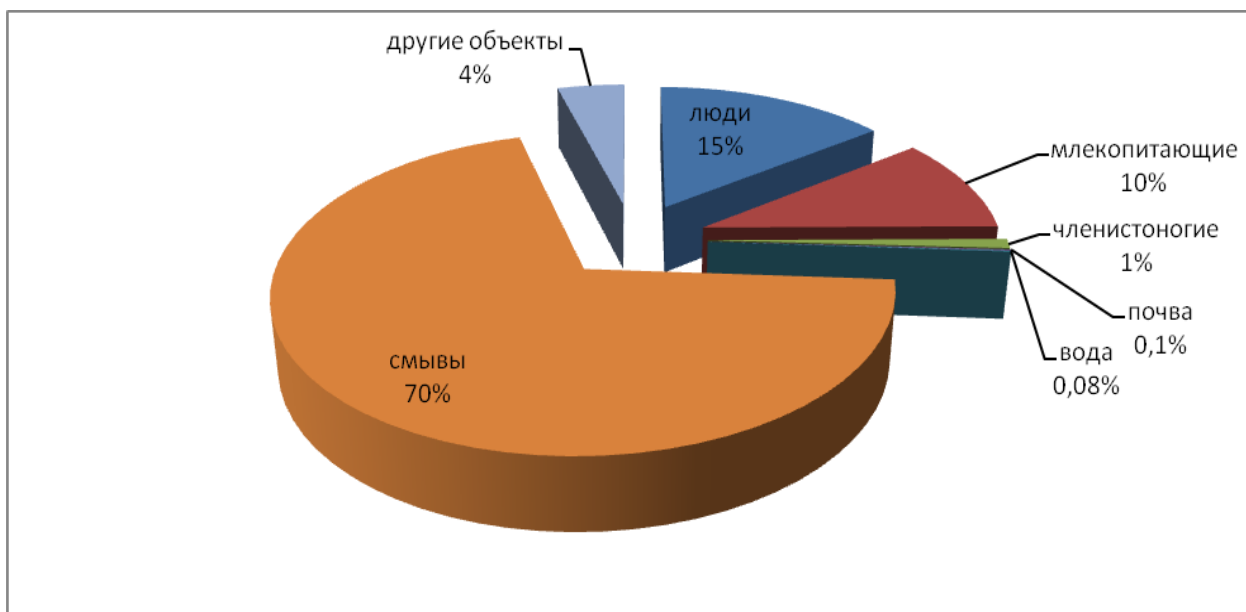


Рис. 8. Материал для исследования на кишечный иерсиниоз в 2013 г.

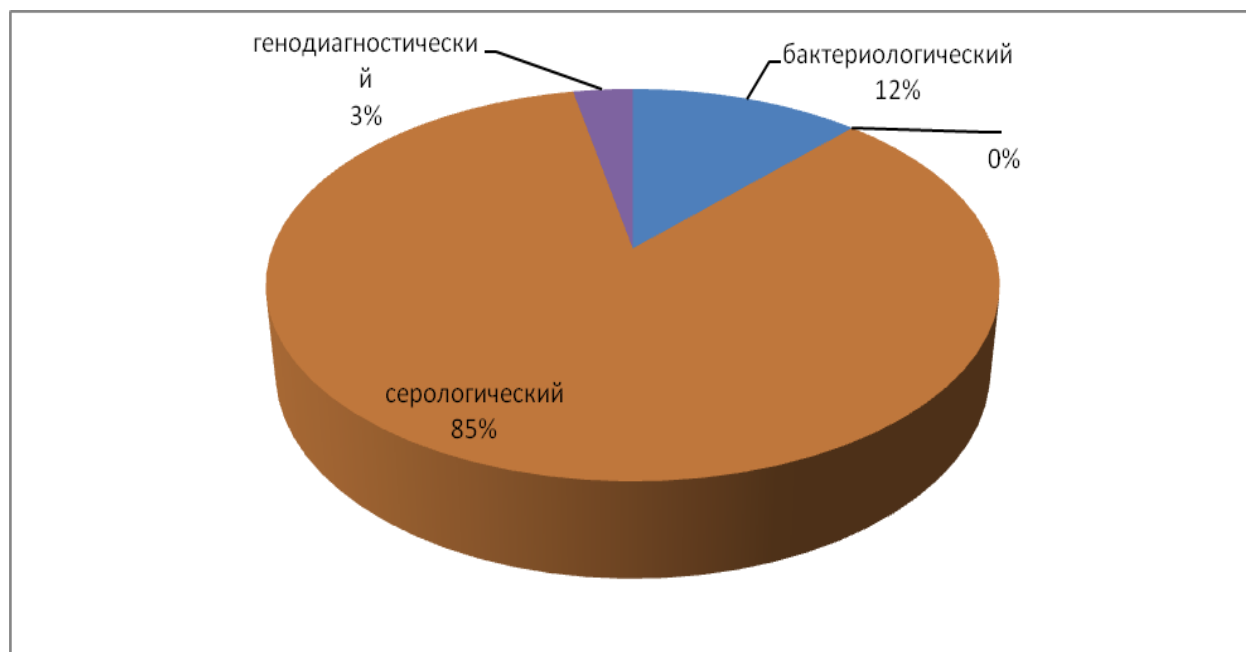


Рис. 9. Структура лабораторных исследований на кишечный иерсиниоз материала от людей в 2013 г.

Бактериологическим методом исследовано 1419 проб от людей, выделено семь культур *Y. enterocolitica* (0,4 %), в т.ч.: по одной в республиках Алтай, Тыва, Хакасия, ЯНАО, Приморском крае, Новосибирской области – две.

Серологическим методом исследовано 9888 проб от людей, получено 376 (3,8 %) положительных результатов в диагностических титрах, в т.ч.: в СФО – 177 из 6670, в ДФО – 59 из 1013, в УФО – 89 из 1814, в Иркутском научно-исследовательском противочумном институте – 53 из 451.

Генодиагностическим методом исследовано 367 проб от людей, 29 (7,9 %) из которых положительные, в т.ч.: в Р. Саха – девять из 125, Р.Тыва – шесть из 62, Р.Хакасия – две из 27, Новосибирской области – две из двух, Омской области – одна из одной, Иркутском научно-исследовательском противочумном институте – одна из 42, ЯНАО – шесть из 62.

Проведено исследование 8085 проб от млекопитающих, в т.ч.: бактериологическим – 4823, серологическим – 1542, биологическим – 163, генодиагностическим – 1557. Бактериологическим методом выделено 84 (1,7%) культуры *Y. enterocolitica*, в т.ч.: в ДФО – 69 из 3017, в СФО – семь из 1110, в УФО – две из 212, в Иркутском научно-исследовательском противочумном институте – шесть из 484 исследованных проб.

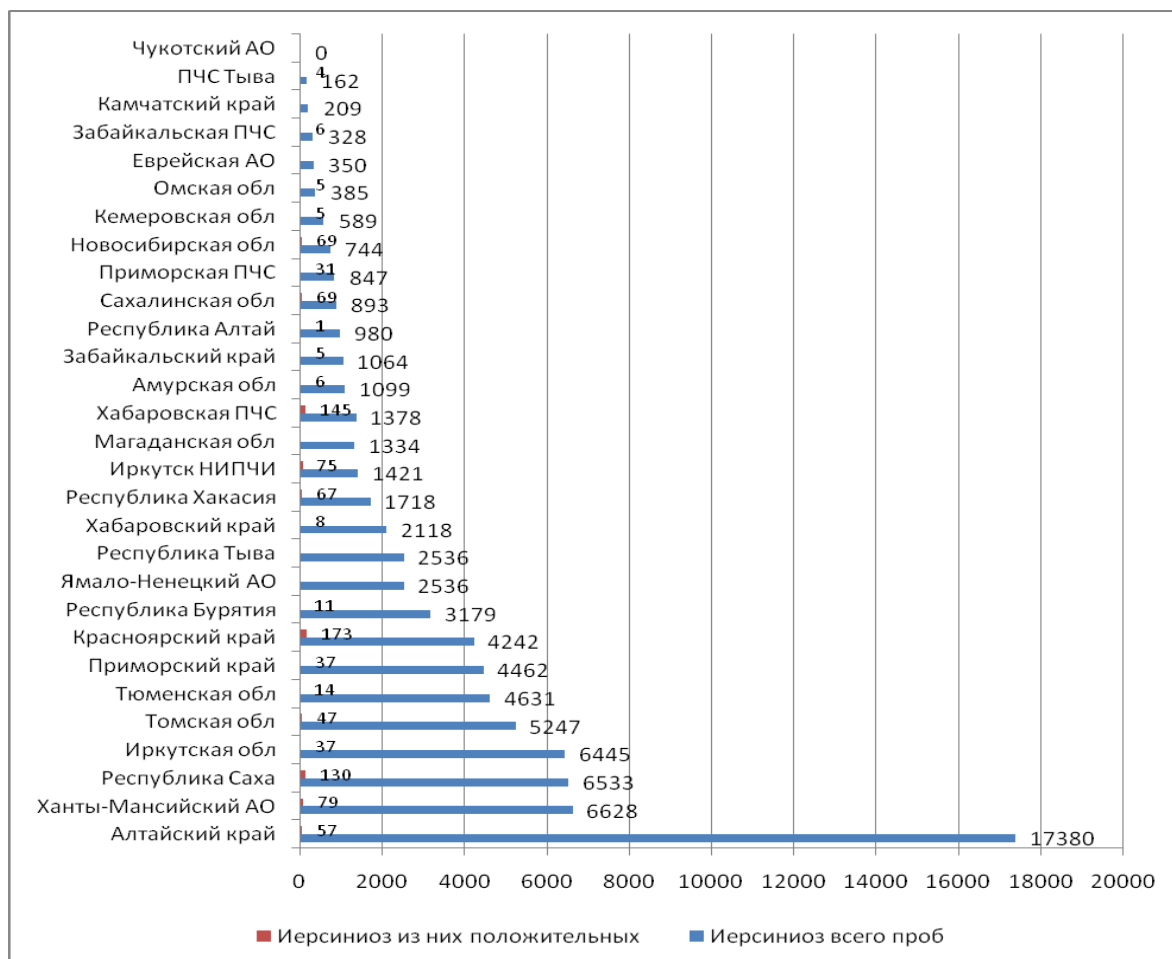


Рис. 10. Объём лабораторных исследований на кишечный иерсиниоз на административных территориях Сибири и Дальнем Востоке в 2013 г.

Бактериологическим методом исследовано 54823 смыва с объектов внешней среды, выделена 71 культура *Y. enterocolitica* (0,3 %), в т.ч.: в УФО – две из 11266,

СФО – 57 из 32195, ДФО – 12 из 11361. Генодиагностическим методом исследовано 574 пробы, 134 (23,3 %) из которых положительные.

Проведено 3396 исследований других объектов, в т.ч. бактериологическим методом – 3041, положительных находок – 25 (0,8 %), генодиагностическим – 355, положительных – 172 (48,4 %).

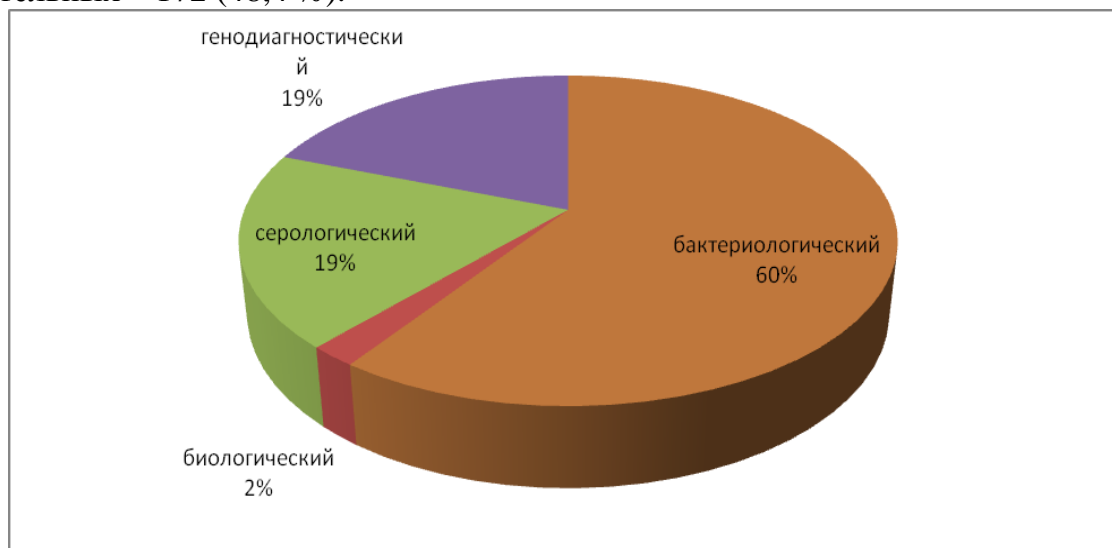


Рис. 11. Структура лабораторных исследований на кишечный иерсиниоз материала от млекопитающих в 2013 г.

Кроме того, бактериологическим методом исследовано 727 экземпляров членистоногих, 94 пробы почвы и 52 проб воды, положительных находок не обнаружено. Генодиагностическим методом исследовано 12 проб воды, в семи (58,3 %) случаях результат положительный (*P. Саха*).

Учитывая сложившуюся тенденцию в 2014 году заболеваемость псевдотуберкулезом и кишечным иерсиниозом сохранится на среднемноголетнем уровне, не исключается возникновение локальных вспышек псевдотуберкулеза в организованных детских коллективах при условиях нарушения технологии приготовления блюд из свежих овощей.

1.4. ЛЕПТОСПИРОЗЫ

В 2013 году в Сибири и на Дальнем Востоке зарегистрировано 12 случаев заболеваний лептоспирозами, из них пять в Кемеровской области, три в Приморском, два в Забайкальском и по одному в Алтайском и Хабаровском краях (табл. 4). Общий показатель заболеваемости лептоспирозами в Сибири и на Дальнем Востоке в 2013 г. 0,041 ‰, что в 4,3 раза ниже общероссийского уровня. Все случаи лептоспирозов подтверждены серологическими методами.

Впервые за последние пять лет в регионе лептоспирозом заболел ребенок. Мальчик 12 лет проживал с родителями в частном доме в Крутихинском районе Алтайского края, рыбачил и купался в окрестностях Бурлинского канала. При эпизоотологическом обследовании с помощью метода ПЦР установлены синантропный по месту проживания и природный очаги лептоспироза. В целом по России по сравнению с 2012 г. возросло число случаев лептоспирозов среди детей до 14 и до 17 лет.

Таблица 4

Заболееваемость лептоспирозами в Сибири и на Дальнем Востоке в 2013 г.

Территория	Абс.	Дети до 14 лет	⁰ / ₀₀₀₀	Городские жители	Сельские жители
СФО	8	1	0,042	5 / 0,036	3 / 0,056
Алтайский край	1	1 / 0,25	0,04	-	1 / 0,09
Забайкальский край	2	0	0,18	1 / 0,14	1 / 0,28
Кемеровская область	5	0	0,18	4 / 0,17	1 / 0,25
ДФО	4	0	0,063	4 / 0,085	0
Приморский край	3	0	0,16	3 / 0,21	0
Хабаровский край	1	0	0,07	1 / 0,09	0
УФО	0	0	0	0	0
Сибирь и ДВ	12	1 / 0,02	0,041	9 / 0,042	3 / 0,039
РФ	255	5 / 0,02	0,18	н.д.	н.д.

н.д. – нет данных

Лабораторно-диагностические исследования. Лабораторные исследования на лептоспироз выполняются преимущественно серологическими методами (68,38 %, в 2012 г. – 77,6 %) по сравнению с 2012 г. есть тенденция к увеличению применения ПЦР (23,46 % против 15,04 %), бактериологический анализ используется редко (7,16 %, в 2012 г. – 8,16 %), метод биопробы еще реже (рис. 12). Впервые применен метод MALDI-TOF масс-спектрометрического прямого белкового профилирования для идентификации лептоспир, две выделенные в 2012 г. от бурозубок в г. Иркутске культуры серогруппы *Javanica* отнесены к виду *L. borgpetersenii*. Вызывает сомнение целесообразность бактериологических исследований воды при отсутствии заболеваний и положительных результатов мониторинговых исследований на лептоспирозы в отдельных субъектах Российской Федерации. При необходимости мониторинга водоемов на лептоспирозы рекомендуем использование ПЦР (в реальном времени) с предварительным концентрированием проб на фильтрационной установке. В случае положительных результатов ПЦР проводится целенаправленный бактериологический анализ проб воды.

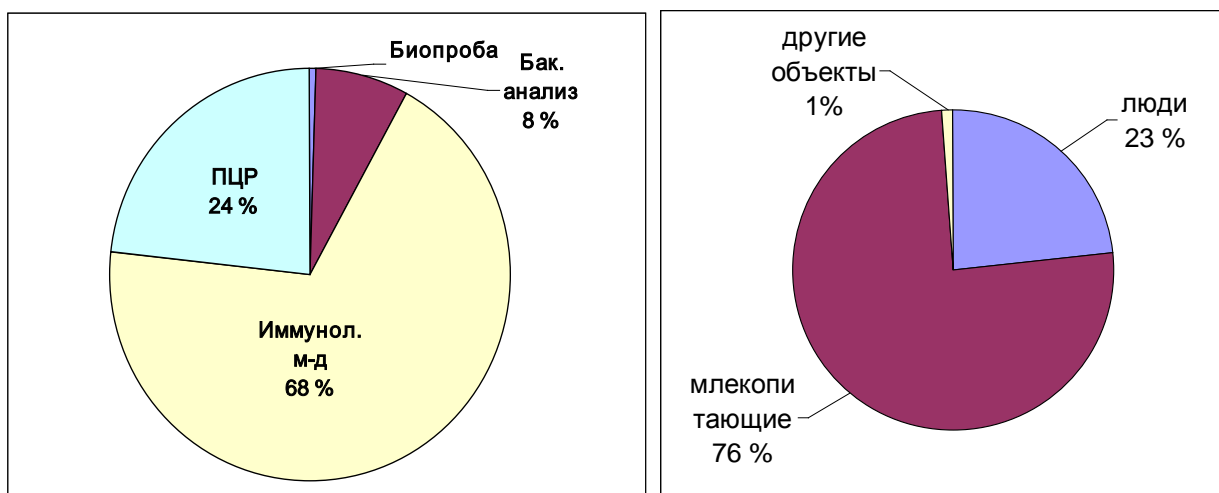


Рис.12. Структура лабораторных исследований на лептоспирозы в Сибири и на Дальнем Востоке в 2013 г.

Всего в 2013 году в Сибири и Дальнем Востоке выполнено 11495 лабораторных исследований на лептоспироз, из них 714 (6,2 %) с положительным результатом (рис. 13). Увеличение объема исследований на 22,67 % по сравнению с 2012 г. (9371, из них 3,45 % с положительным результатом), а также увеличение результативности в 1,88 раза связано с расширенным мониторингом зоны паводка в Приамурье, выполненным специалистами специализированных противоэпидемических бригад ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора (СПЭБ) при взаимодействии с местными органами и учреждениями Роспотребнадзора. Впервые за последние пять лет проведено эпизоотологическое обследование территории Еврейской АО, выявлена чрезвычайно высокая инфицированность мелких млекопитающих патогенными лептоспирами – 79,2 % в Биробиджанском районе. В развитии эпизоотий среди мелких млекопитающих в зоне паводка установлена основная роль лептоспир серогруппы *Icterohaemorrhagiae*.

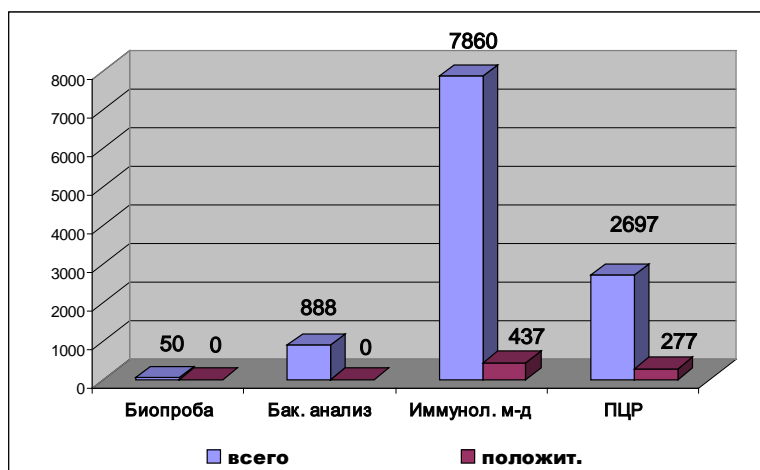


Рис. 13. Количество лабораторных исследований на лептоспирозы в Сибири и на Дальнем Востоке в 2013 г.

В 2014-2015 гг. в Хабаровском крае, Амурской области и Еврейской АО возможен рост заболеваемости лептоспирозами на фоне активных эпизоотий среди животных. На других территориях Сибири и Дальнего Востока предпосылок для изменения эпидемиологической ситуации в 2014 г. нет.

2. ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С КЛЕЩАМИ И ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

2.1. КЛЕЩЕВОЙ ВИРУСНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ

В 2013 г. на курируемой территории зарегистрировано 1393 случая КВЭ, показатель заболеваемости по трем округам в среднем составил $4,83 \text{ ‰}$. В 2013 г. число заболевших уменьшилось на 123 в сравнении с предыдущим годом (2012 г. – 1516).

В СФО заболеваемость КВЭ зарегистрирована во всех субъектах и составила 1295 случаев ($6,72 \text{ ‰}$). Как и в предыдущие годы на большинстве территорий наблюдали снижение заболеваемости. Увеличение числа заболевших КВЭ наблюдали на территориях Новосибирской (1,2 раза), Томской (1,1 раза) областей и Республики Хакасия (1,68 раз). Неблагополучными территориями по КВЭ с наибольшими показателями остаются Красноярский край ($15,42 \text{ ‰}$), Томская область ($15,03 \text{ ‰}$), Республики Хакасия ($12,6 \text{ ‰}$) и Алтай ($10,44 \text{ ‰}$) (рис. 14).

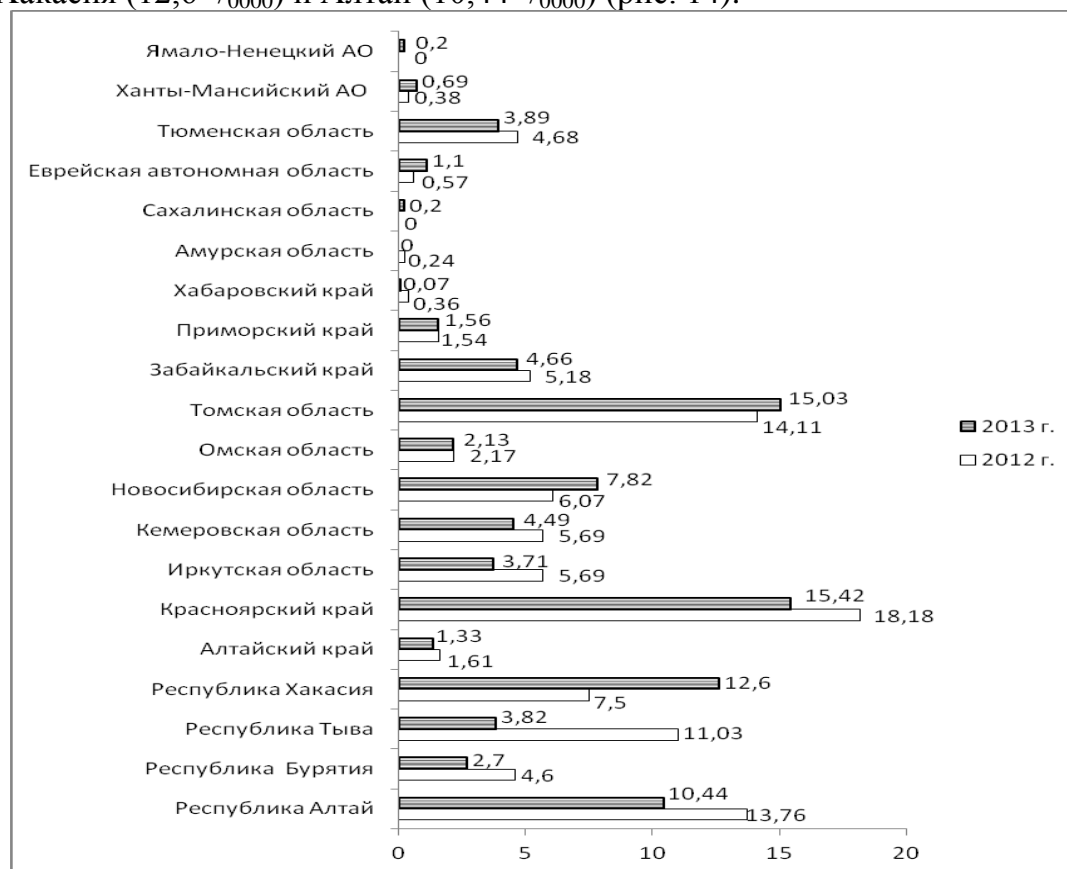


Рис. 14. Заболеваемость КВЭ на курируемых территориях за 2012-2013 гг. на 100 тыс. населения

В ДФО зарегистрировано 33 (0,53 ‰) случая КВЭ. Средний показатель заболеваемости по округу остался на уровне прошлого года (2012 г. – 0,59 ‰). Заболеваемость зарегистрирована в четырех из восьми субъектов (табл. 5). Эпидемиологические проявления КВЭ наиболее выражены на территории Приморского края – как и в предыдущем 2012 г. выявлены 29 случаев (1,56 ‰). В Хабаровском крае (где следует отметить значительное снижение показателя – в пять раз по сравнению с прошлым годом) и Еврейской автономной области зафиксированы соответственно один (0,07 ‰) и два (1,1 ‰) случая болезни. В Сахалинской области также выявлен один больной КВЭ на фоне многолетнего отсутствия заболеваемости.

В УФО (Тюменская область, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа) зарегистрировано 65 (1,85 ‰) случаев КВЭ (табл. 5). Традиционно высокий уровень заболеваемости в Тюменской области уменьшился в 2013 г. в 1,2 раза – до 3,89 ‰. В Ханты-Мансийском АО напротив, число заболевших в 2013 г. выросло с 6 (2012 г.) до 11 человек.

Таблица 5

Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом в СФО, ДФО и УФО в 2012-2013 гг.

Административная территория РФ	2012 г.		2013 г.	
	Абс.	‰	Абс.	‰
СФО				
Республика Алтай	29	13,76	22	10,44
Республика Бурятия	45	4,6	26	2,7
Республика Тыва	34	11,03	31	3,82
Республика Хакасия	40	7,5	67	12,6
Алтайский край	40	1,61	33	1,33
Красноярский край	516	18,18	439	15,42
Иркутская область	138	5,69	90	3,71
Кемеровская область	157	5,69	123	4,49
Новосибирская обл.	163	6,07	212	7,82
Омская область	43	2,17	42	2,13
Томская область	148	14,11	159	15,03
Забайкальский край	57	5,18	51	4,66
Всего:	1410	7,32*	1295	6,72*
ДФО				
Республика Саха (Якутия)	0	0	0	0
Приморский край	29	1,54	29	1,56
Хабаровский край	5	0,36	1	0,07
Амурская область	2	0,24	0	0
Камчатский край	0	0	0	0

Магаданская область	0	0	0	0
Сахалинская область	0	0	1	0,2
Еврейская АО	1	0,57	2	1,1
Чукотский АО	0	0	0	0
Всего:	37	0,59*	33	0,52*
УФО				
Тюменская область	63	4,68	53	3,89
Ханты-Мансийский АО	6	0,38	11	0,69
Ямало-Ненецкий АО	0	0	1	0,2
Всего:	69	1,99*	65	1,85*
Итого	1516	5,23*	1393	4,8*

*средний показатель по округу

В 2013 г. отмечено 11 случаев тяжелого течения заболевания КВЭ с летальным исходом, из них 10 в СФО (Красноярский край – четыре, Кемеровская область – три, Новосибирская область – два, Томская область – один) и один в ДФО (Еврейская автономная область). В сравнении с предыдущим годом число заболеваний с летальным исходом уменьшилось в два раза (в 2012 г. – 22 случая).

В 2013 г. серологическими методами исследовано всего 51529 проб, в том числе: 16855 проб от людей, 24941 – кровососущих членистоногих индивидуально и 8489 – пулами, 1194 – мелких млекопитающих и 50 – сельскохозяйственных животных.

В структуре серологических исследований основная доля приходится на выявление антигена у кровососущих членистоногих и антител у больных людей (рис. 15)

Антиген вируса КЭ обнаружен в 2681 пробе, из них: 1012 от клещей, исследованных индивидуально; 1395 – от клещей, исследованных пулами и 274 пробы от больных людей.

Наибольшая инфицированность клещей – переносчиков вируса КЭ выявлена на территориях Забайкальского края (13,5 %), Республиках Алтай (8,6 %) и Тыва (8,0 %), Омской области (7,1 %), Кемеровской области (5,8 %) Хабаровского (Хабаровская ПЧС) края (5,8 %), Республики Саха (Якутия) (5,7 %) и Новосибирской области (5,01 %). аспределение показателя вирусофорности клещей (%) на территориях представлено на рис. 16.

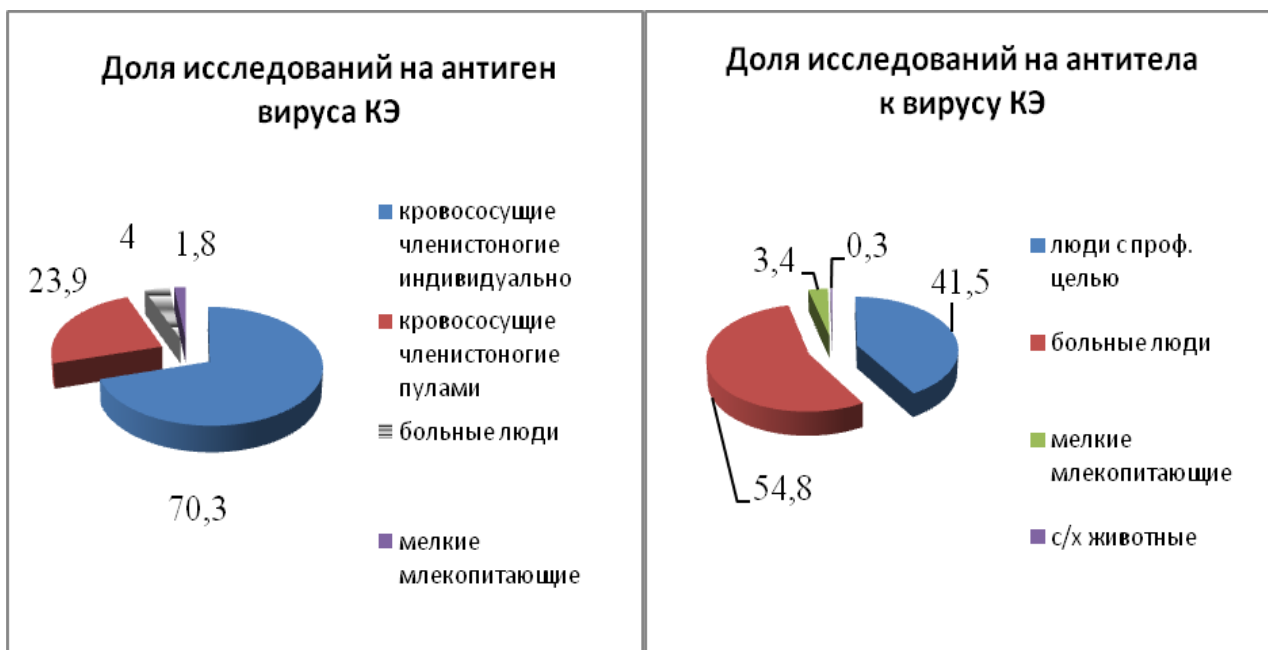


Рис. 15 - 16. Структура исследований на антиген и антитела к вирусу КЭ в субъектах СФО, ДФО и УФО.

Антиген вируса КЭ обнаружен в 2681 пробе, из них: 1012 от клещей, исследованных индивидуально; 1395 – от клещей, исследованных пулами и 274 пробы от больных людей.

Наибольшая инфицированность клещей – переносчиков вируса КЭ выявлена на территориях Забайкальского края (13,5 %), Республиках Алтай (8,6 %) и Тыва (8,0 %), Омской области (7,1 %), Кемеровской области (5,8 %) Хабаровского (Хабаровская ПЧС) края (5,8 %), Республики Саха (Якутия) (5,7 %) и Новосибирской области (5,01 %). Распределение показателя вирусофорности клещей (%) на территориях представлено на рис. 17. Показатель вирусофорности при исследовании клещей пулами пересчитан по В.Н. Беклемишеву.

Антитела к вирусу КЭ обнаружены в 5181 пробе, из них: 5151 – от людей (больные люди и на напряженность популяционного иммунитета); 25 – от мелких млекопитающих (Омская область и Алтайский край) и 5 – от сельскохозяйственных животных (Амурская область). Наибольший процент сероположительных проб сывороток крови больных людей выявлен в Республике Алтай (75,2 %), Томской области (48,6 %), Тюменской области (48,4 %), Красноярском (38,6 %) и Приморском (26,8 %) краях.



Рис. 17. Вирусософность (%) клещей на курируемых территориях за 2013 г.

Серологический скрининг напряженности популяционного иммунитета к вирусу КЭ (рис. 18) показал, что наибольшая иммунная прослойка наблюдается в Алтайском крае, Тюменской области (100 %), в Республике Алтай (75,8 %), Иркутской области и Еврейской автономной области (70 %), Республике Хакасия (63 %), Омской области (55 %), Красноярском (43 %) и Забайкальском краях (42 %).



Рис. 18. Распределение территорий по величине иммунной прослойки к вирусу КЭ среди здорового населения

Методом ПЦР исследовано 13343 пробы, из них 2219 проб от людей, 10714 – кровососущих членистоногих, 410 – мелких млекопитающих. РНК вируса КЭ обна-

ружена в 179 (8,1 %) пробах от людей и в 572 (5,3 %) – от кровососущих членистоногих.

Кроме того, Читинской и Хабаровской ПЧС и в Омской области проведено вирусологическое исследование на КЭ. Всего исследовано 1 проба от больного с положительным результатом (Омская область) и 169 проб кровососущих членистоногих, с 20 положительными результатами (17 – Хабаровский край и 3 – Омская область).

Пораженность населения КВЭ в 2014 г. сохранится на уровне среднемноголетнего значения, но при благоприятных абиотических и биотических факторах и снижении объема профилактических мероприятий возможен подъем заболеваемости населения.

2.2. ИКСОДОВЫЙ КЛЕЩЕВОЙ БОРРЕЛИОЗ

На курируемой территории в 2013 г. наблюдалось снижение заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом (ИКБ): всего зарегистрировано 1698 случаев, что на 133 меньше, чем в 2012 г. (1831), средний показатель заболеваемости – 5,85⁰/₀₀₀₀, детей до 14 лет – составляли 177 (10,4 %) от всех случаев. Среди заболевших 72 % составляют городские жители, 28 % – сельские.

В СФО заболело 1415 человек, лабораторное подтверждение диагноза составило 70 % (табл. 6). На большинстве территорий округа произошло снижение заболеваемости, кроме Республик Тыва и Бурятия, где интенсивный показатель увеличился в 1,7 и 2,3 раза соответственно. Наиболее неблагоприятными остаются Республика Тыва (33,27⁰/₀₀₀₀), Томская (15,6⁰/₀₀₀₀) и Новосибирская (11,8⁰/₀₀₀₀) области, Красноярский край (9,8⁰/₀₀₀₀).

Таблица 6

Заболеваемость иксодовым клещевым боррелиозом
в СФО, ДФО и УФО в 2012-2013 гг.

Административная территория РФ	2012 г.		2013 г.	
	Абс.	⁰ / ₀₀₀₀	Абс.	⁰ / ₀₀₀₀
СФО				
Республика Алтай	34	16,13	23	10,9
Республика Бурятия	11	1,12	24	2,6
Республика Тыва	59	19,15	105	33,27
Республика Хакасия	65	12,2	77	14,4
Алтайский край	57	2,29	52	2,17
Красноярский край	337	11,87	279	9,80
Иркутская область	146	6,02	127	5,24
Кемеровская область	212	7,68	188	6,86
Новосибирская обл.	326	12,13	320	11,81
Омская область	18	0,91	7	0,35
Томская область	142	13,54	165	15,60
Забайкальский край	98	8,91	48	3,84
Всего	1505	7,81	1415	7,34

ДФО				
Республика Саха (Якутия)	0	0	1	0,1
Приморский край	149	7,91	133	7,16
Хабаровский край	64	4,57	34	2,53
Амурская область	2	0,24	9	1,10
Камчатский край	0	0	0	0
Магаданская область	0	0	0	0
Сахалинская область	28	5,7	35	7,1
Еврейская АО	4	2,2	2	1,1
Чукотский АО	0	0	0	0
Всего	247	3,94	215	3,44
УФО				
Тюменская область	56	4,16	58	4,26
Ханты-Мансийский АО	20	1,28	9	0,57
Ямало-Ненецкий АО	3	0,57	1	0,2
Всего	79	2,28	68	1,97
ИТОГО	1831	6,32	1698	5,85

В ДФО зарегистрировано 215 случаев, что на 13 % меньше чем в предыдущем году. Наибольшая заболеваемость ИКБ (63 % от всех случаев в ДФО), по-прежнему, отмечена в Приморском крае (133 случая – 7,16 ‰). Диагноз подтвержден лабораторно у 45 % пациентов. На фоне общего снижения заболеваемости выделяются Амурская, где интенсивный показатель увеличился в 4,5 раз (2012 г. – 0,24 ‰; 2013 г. – 1,1 ‰) и Сахалинская области (в 1,24 раза).

На курируемых территориях УФО отмечено 68 случаев ИКБ, 76 % из которых подтверждены лабораторно. Эпидемиологическую обстановку в округе определяет Тюменская область – 58 случая (4,26 ‰). В Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком АО число случаев ИКБ в 2013 г. уменьшилось более чем в два раза.

На рис. 19 и 20 представлена структура лабораторных исследований на ИКБ и удельный вес исследуемого материала. Серологическим методом исследовано 14899 проб сывороток крови людей, антитела обнаружены в 6,7 %; 4256 экз. клещей, антиген патогенных боррелий выявлен в 794 (инфицированность составила 18,6 %); а также 556 проб от мелких млекопитающих на наличие антител к боррелиям – выявлено 5 положительных (0,9 %). Методом ПЦР исследовано 16768 экз. клещей индивидуально, ДНК патогенных боррелий обнаружена в 3291 случаях (19,6 %) и 776 пулов (всего 2838 клещей), из них 35,5 % положительных; 3328 сывороток крови людей, из них выявлено 2,1 % положительных; на Хабаровской ПЧС исследовано 75 проб от мелких млекопитающих с отрицательным результатом.

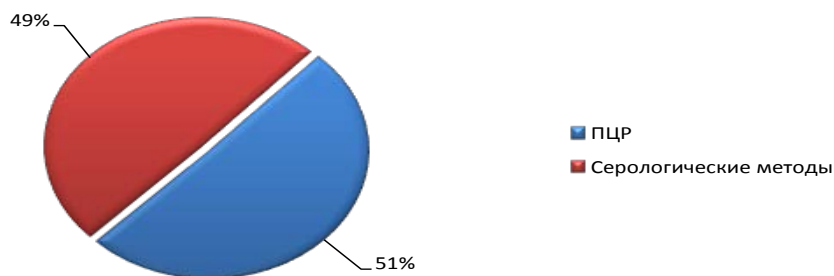


Рис. 19. Структура лабораторных исследований на ИКБ в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

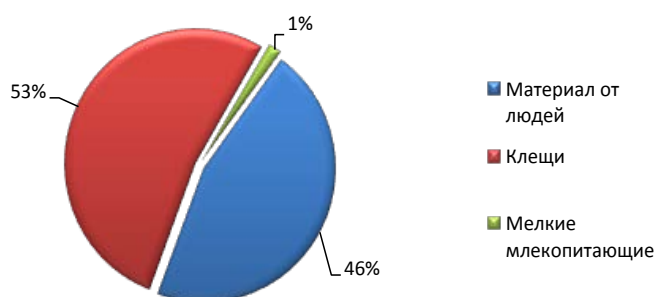


Рис. 20. Удельный вес исследуемого материала на ИКБ в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

Всего в 2013 г. на ИКБ проведено 40658 лабораторных исследований, их объем увеличился в 1,2 раза по сравнению с 2012 г.

В целом в 2014 г увеличения заболеваемости ИКБ не ожидается, однако не исключается осложнение эпидемиологической ситуации на отдельных административных территориях, обусловленных благоприятными природно-биотическими условиями (Республика Тыва, Новосибирская и Томская области, Красноярский край).

2.3. КЛЕЩЕВОЙ РИККЕТСИОЗ

В 2013 г. на курируемых территориях зарегистрировано 1607 случаев заболеваний клещевым риккетсиозом (КР), это на 128 случаев меньше, чем в 2012 г., показав

тель заболеваемости составил 3,51 ‰ (табл. 7). Среди детей до 14 лет – 390 (24,2 % от всех случаев). На долю сельских жителей приходится 62 % заболевших, городских – 38 %.

В СФО зарегистрировано 1342 (6,96 ‰). Отсутствовала заболеваемость только в Омской области. Самыми неблагополучными территориями являются Республики Алтай (68,8 ‰) и Тыва (25,03 ‰), а также Алтайский край (23,68 ‰). Для Республики Алтай характерен высокий уровень заболеваемости детского населения – 201,3 ‰.

В ДФО заболело 264 человека (4,22 ‰) в четырех из девяти субъектах. Нет заболевших КР в Республике Саха, Камчатском крае, Магаданской и Сахалинской областях, Чукотском АО. Традиционно большая часть заболеваний КР приходится на Хабаровский (12,37 ‰) и Приморский (3,7 ‰) края. На территории УФО выявлен один больной в Тюменской области (0,07 ‰).

Таблица 7

Заболеваемость клещевым риккетсиозом в СФО, ДФО и УФО в 2012-2013 гг.

Административная территория РФ	2012 г.		2013 г.	
	абс.	‰	абс.	‰
СФО				
Республика Алтай	168	79,25	145	68,8
Республика Бурятия	14	1,44	30	3,10
Республика Тыва	62	20,12	79	25,03
Республика Хакасия	123	23,1	71	13,3
Алтайский край	640	25,7	568	23,68
Красноярский край	101	3,56	97	3,41
Иркутская область	68	2,8	74	3,05
Кемеровская область	7	0,25	5	0,18
Новосибирская обл.	190	7,07	229	8,45
Омская область	3	0,15	0	0
Томская область	0	0	11	1,04
Забайкальский край	48	4,37	33	3,01
Всего	1424	7,39	1342	6,96
ДФО				
Республика Саха (Якутия)	0	0	0	0
Приморский край	126	6,69	70	3,77
Хабаровский край	151	10,78	166	12,37
Амурская область	7	0,83	17	2,08
Камчатский край	0	0	0	0

Магаданская область	0	0	0	0
Сахалинская область	0	0	0	0
Еврейская АО	18	10,2	11	6,20
Чукотский АО	0	0	0	0
Всего	302	4,82	264	4,22
УФО				
Тюменская область	9	0,67	1	0,07
Ханты-Мансийский АО	0	0	0	0
Ямало-Ненецкий АО	0	0	0	0
Всего	9	0,26	1	0,02
ИТОГО	1735	5,96	1607	5,51

На рис. 21. показана структура лабораторных исследований на КР. Преобладают молекулярно-генетические методы – 61 %. В удельном весе исследуемого материала большую часть занимают переносчики возбудителя КР (рис. 22). В 2013 г. серологическими методами на наличие антигена возбудителя КР исследовано 338 проб членистоногих (Алтайский край, Республика Алтай), из них 4 % положительные; 323 (4,3 % положительные) – от грызунов (Республика Алтай, Алтайский край, Хабаровская ПЧС). На остальных территориях подобные исследования не проводились. Практически на всех территориях проводятся исследования крови людей на обнаружение антител к возбудителю КР, в 2013 г. из 1911 проб – 13,1 % положительных.

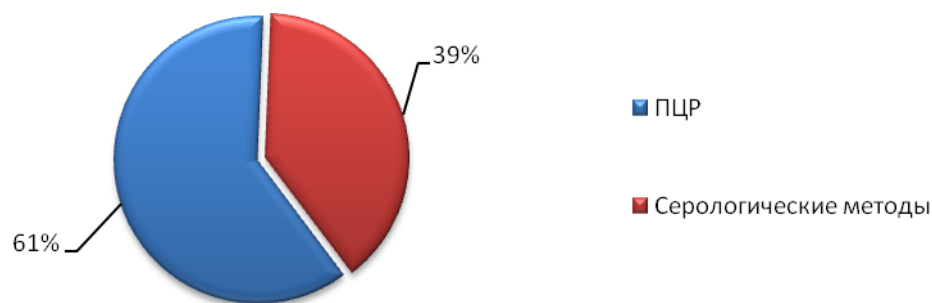


Рис. 21. Структура лабораторных исследований на КР в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

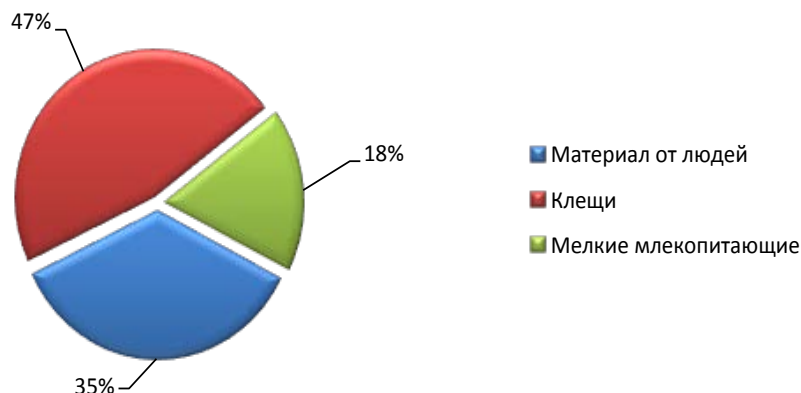


Рис. 22. Удельный вес исследуемого материала на КР в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

Объем лабораторных исследований методом ПЦР увеличился в 2,9 раза по сравнению с прошлым годом. Всего исследовано 2736 клещей, специфическая ДНК возбудителя КР обнаружена 9,8 % проб; 424 сывороток крови людей, из них 1,4 % положительных; 849 – проб от мелких млекопитающих, 3,6 % с положительным результатом (Хабаровская ПЧС, Камчатский край, Тюменская область). В 2014 г. сохранится напряженная ситуация в республиках Алтай и Тыва, а также в Алтайском крае, на остальных ухудшения эпидемиологической ситуации по КР не ожидается.

2.4. МОНОЦИТАРНЫЙ ЭРЛИХИОЗ ЧЕЛОВЕКА

В 2013 г. впервые на курируемой территории, зарегистрированы 13 случаев моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ). В СФО – 9 случаев (четыре – в Томской области ($0,38 \text{ }^0/_{0000}$), три – в Республике Хакасия ($0,6 \text{ }^0/_{0000}$), два – Красноярском крае ($0,07 \text{ }^0/_{0000}$); в ДФО – один заболевший в Приморском крае ($0,05 \text{ }^0/_{0000}$); в УФО – три случая в Тюменской области ($0,22 \text{ }^0/_{0000}$) (табл. 8).

Таблица 8

Заболееваемость моноцитарным эрлихиозом человека
в Сибири и Дальнего Востока в 2013 г.

Административная территория РФ	2013 г.	
	абс.	$^0/_{0000}$
СФО		
Республика Алтай	0	0
Республика Бурятия	0	0
Республика Тыва	0	0
Республика Хакасия	3	0,6
Алтайский край	0	0
Красноярский край	2	0,07
Иркутская область	0	0

Кемеровская область	0	0
Новосибирская обл.	0	0
Омская область	0	0
Томская область	4	0,38
Забайкальский край	0	0
Всего	9	0,05
ДФО		
Республика Саха (Якутия)	0	0
Приморский край	1	0,05
Хабаровский край	0	0
Амурская область	0	0
Камчатский край	0	0
Магаданская область	0	0
Сахалинская область	0	0
Еврейская автономная область	0	0
Чукотский АО	0	0
Всего	1	0,005
УФО		
Тюменская область	3	0,22
Ханты-Мансийский АО	0	0
Ямало-Ненецкий АО	0	0
Всего	3	
Итого	13	0,04

Основной объем исследований выполнен методом ПЦР – 86 %, на серологический метод приходится 14 % (рис. 23). В удельном весе исследуемого материала 81 % занимают переносчики возбудителя МЭЧ, 17 % – материал от людей, 2 % – мелкие млекопитающие (рис. 24). Объем выполненных исследований на МЭЧ увеличился в два раза по сравнению с предыдущим годом. На большей части территорий проводятся мониторинговые исследования материала от людей и объектов окружающей среды на наличие возбудителя МЭЧ за исключением Новосибирской области и Республики Тыва.

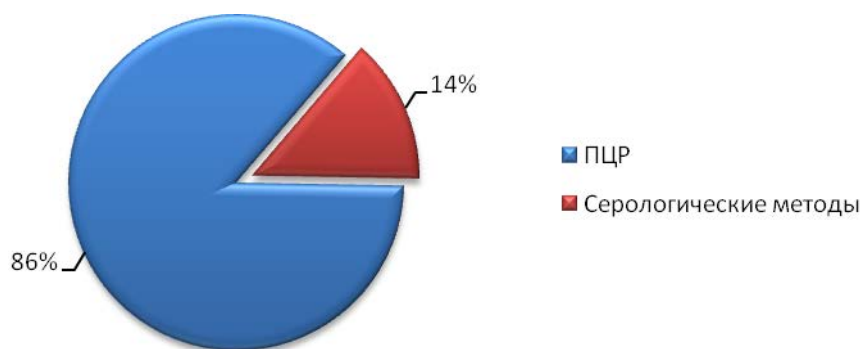


Рис. 23. Структура лабораторных исследований на МЭЧ в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

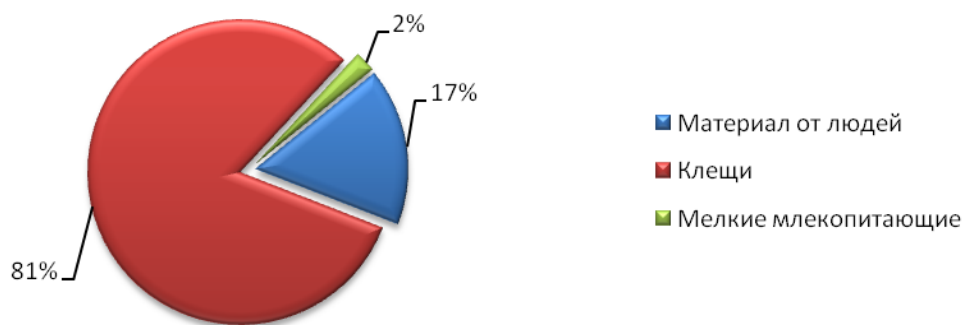


Рис. 24. Удельный вес исследуемого материала на МЭЧ в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

В СФО методом ПЦР исследовано 3119 экземпляров клещей индивидуально и 2884 – пулами (1764 пробы), из них ДНК эрлихий обнаружена в 4,9 % и 4,4 % случаях соответственно, а также 230 проб от людей с отрицательным результатом. Серологическими методами исследовано 1258 сывороток крови людей, антитела обнаружены в 17 (1,3 %) пробах.

В ДФО методом ПЦР исследовано 1820 клещей пулами (всего 565 проб), 7,2 % из них положительных и 1494 – индивидуально, четыре (0,2 %) из которых положительные. Серологическими методами исследовано 204 сыворотки крови людей, антитела к эрлихиям обнаружены в 2,4 % пробах. В Хабаровской ПЧС методом ПЦР исследовано 14 проб от людей и 235 – от грызунов, в первом случае ДНК эрлихий не обнаружена, а среди проб от грызунов выявлено 12 положительных (5,1 %).

Лабораторная диагностика УФО представлена данными Тюменской области и ХМАО. Здесь молекулярно-генетическими методами исследован материал от 1433 клещей индивидуально – 2,1 % положительных и 594 – пулами (всего 119 проб), из них 26,8 % с положительным результатом. В Тюменской области методом ПЦР исследовано 49 проб от людей, положительных не обнаружено.

2.5. ГРАНУЛОЦИТАРНЫЙ АНАПЛАЗМОЗ

В 2013 г. на курируемых территориях Сибири и Дальнего Востока произошло резкое увеличение количества зарегистрированных случаев МЭЧ по сравнению с 2012 г. – в 26 раз (2012 г. – 3 случая, 2013 г. – 80) (табл. 9). По-видимому, это связано с появлением на рынке диагностических тест-систем и их активным внедрением в практику диагностических исследований. Чаще заболевают городские жители – 80 %, сельские жители составляют 20 %. Наибольшее число заболевших зарегистрировано в СФО (всего 64) на территории шести субъектов из двенадцати. Средний показатель заболеваемости – 1,2 ‰. Лабораторно диагноз подтвержден в 65 % случаев.

В ДФО выявлен один заболевший (ребенок до 14 лет) в Хабаровском крае (0,07 ‰).

В УФО – 15 случаев заболевания ГАЧ: 13 (0,95 ‰) в Тюменской области и 2 (0,13 ‰) – в ХМАО. Все случаи подтверждены лабораторно.

Таблица 9

Заболеваемость гранулоцитарным анаплазмозом
в Сибири и Дальнем Востоке в 2013 г.

Административная территория РФ	2012 г.		2013 г.	
	абс.	‰	абс.	‰
СФО				
Республика Алтай	0	0	3	1,4
Республика Бурятия	0	0	0	0
Республика Тыва	0	0	0	0
Республика Хакасия	0	0	22	4,1
Алтайский край	0	0	15	0,63
Красноярский край	0	0	16	0,56
Иркутская область	0	0	0	0
Кемеровская область	0	0	0	0
Новосибирская обл.	0	0	0	0
Омская область	3	0,15	1	0,05
Томская область	0	0	7	0,66
Забайкальский край	0	0	0	0
Всего	3	0,02	64	0,33
ДФО				
Республика Саха (Якутия)	0	0	0	0
Приморский край	0	0	0	0
Хабаровский край	0	0	1	0,07
Амурская область	0	0	0	0
Камчатский край	0	0	0	0
Магаданская область	0	0	0	0
Сахалинская область	0	0	0	0

Еврейская автономная область	0	0	0	0
Чукотский АО	0	0	0	0
Всего	0	0	1	0,02
УФО				
Тюменская область	0	0	13	0,95
Ханты-Мансийский АО	0	0	2	0,13
Ямало-Ненецкий АО	0	0	0	0
Всего	0	0	15	0,042
Итого	3	0,01	80	0,23

В 2013 г. в СФО, ДФО и УФО объем проведенных исследований на ГАЧ методом ПЦР увеличился в 3,8 раза, а серологических исследований – в 2 раза по сравнению с 2012 г. Основной объем исследований выполнен методом ПЦР – 75 %, на серологические методы приходится 25 % (рис. 25). В удельном весе исследуемого материала 71 % занимает изучение переносчиков возбудителя ГАЧ, 28 % – материал от людей и 1 % – мелкие млекопитающие (рис. 26).

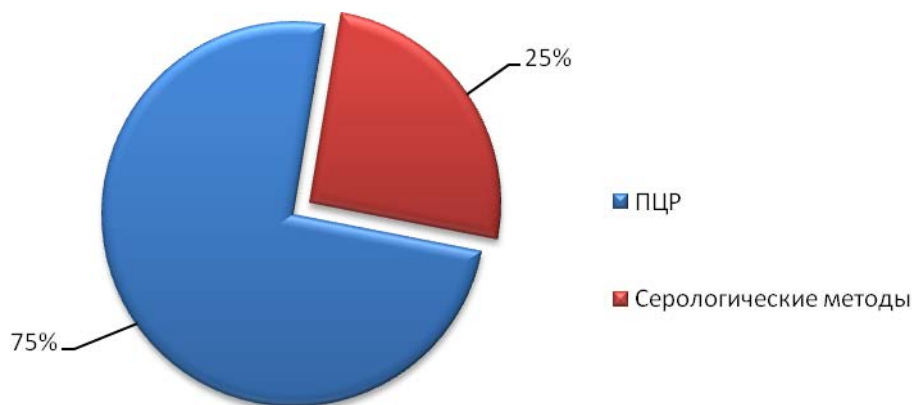


Рис. 25. Структура лабораторных исследований на ГАЧ в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

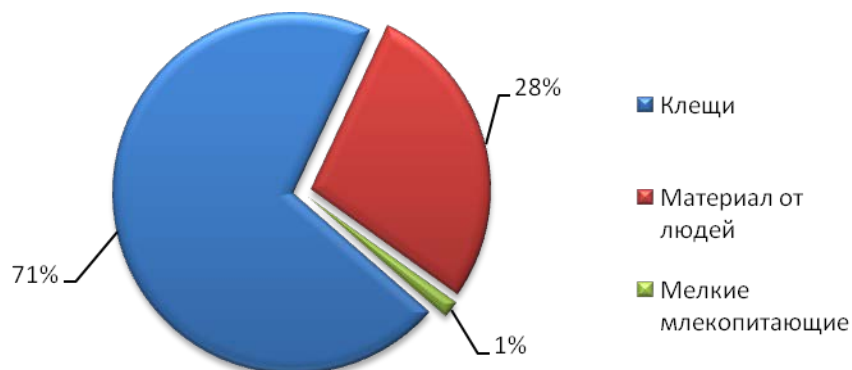


Рис. 26. Удельный вес исследуемого материала на ГАЧ в СФО, ДФО и УФО в 2013 г.

В СФО серологическими методами исследовано 2520 сывороток крови людей, антитела обнаружены в 6,2 %, методом ПЦР изучен 3139 экземпляр клещей индивидуально – 2,9 % положительных и 2884 пулами (всего 1764 проб) – 4,3 % положительных. Также методом ПЦР в Республике Хакасия исследовано 209 проб от людей, две (0,9 %) из которых положительные, в Красноярском крае исследовано 23 пробы от людей с отрицательным результатом.

В ДФО методом ПЦР исследовано 565 пула членистоногих (1820 экземпляров) – ДНК анаплазм выявлена в 6,0 % (Приморский край), а также 1494 клещей индивидуально (Амурская обл., Еврейская АО) – 4,1 % положительных. Исследовано 544 сывороток крови людей методом ИФА (Хабаровский край, Амурская область), из них 7,7 % положительных. На Хабаровской ПЧС методом ПЦР исследовано 14 проб от людей, положительных не обнаружено и 185 проб от мелких млекопитающих, 7 % с положительным результатом.

В Тюменской области УФО молекулярно-генетическими методами исследовано 1433 клеща, из них 1,8 % положительных и 49 проб от людей с отрицательным результатом. В ХМАО методом ПЦР исследовано 119 пулов кровососущих насекомых (всего 594 экземпляров), ДНК анаплазм обнаружена в 5,8 % проб.

2.6. ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ.

В 2013 г. зарегистрировано 75 завозных случаев лихорадки денге, из них в СФО – 42 (Новосибирская область – 22, Томская область – 10, Кемеровская область – 5, Иркутская область – 3, Красноярский край и Республика Алтай по одному), в ДФО – 32 (Хабаровский край – 18, Приморский край – 10, Сахалинская область – 3, Республика Саха – 1) и один случай в УФО (Ханты-Мансийский автономный округ). В сравнении с 2012 г. число выявленных случаев лихорадки денге увеличилось на 57 (в 2012 г. – 18). Заболеваемость связана с посещением российскими туристами стран Юго-Восточной Азии (рис. 27). В 80 % случаев граждане России пребывали в Тайланде. Оставшиеся 20 % раздели между собой Индонезия, Филиппины, Вьетнам и юго-запад Индии (о. Гоа).

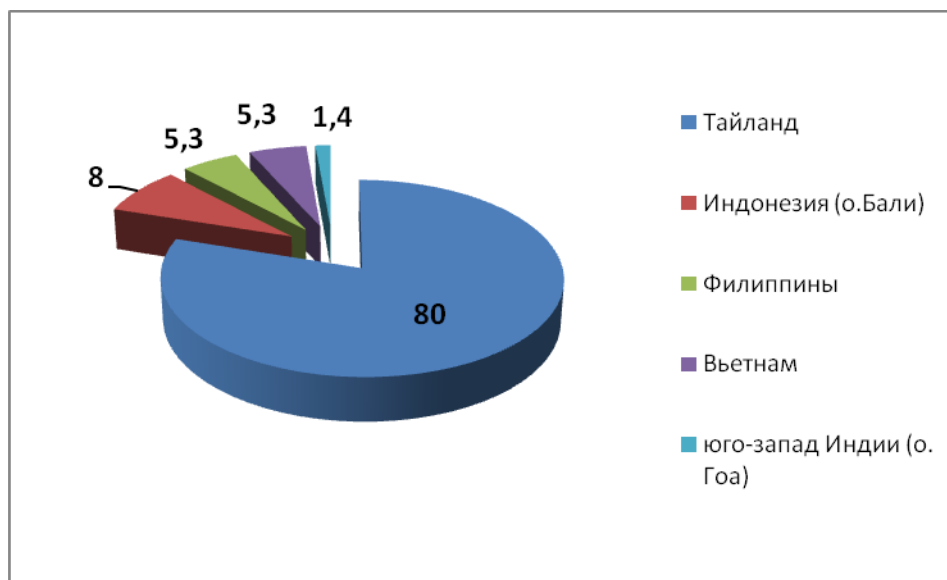


Рис. 27. Структура завозных случаев лихорадки денге из стран юго-восточной Азии

В 2013 г. лабораторную диагностику на лихорадку денге проводили Хабаровская ПЧС и ЦГиЭ в Сахалинской области. Специалистами Хабаровской ПЧС исследовано 252 пробы, из них 248 проб от больных людей и 4 пробы комаров. Исследования проведены вирусологическими, серологическими и молекулярно-генетическими методами. В результате антиген вируса Денге обнаружен в 13 пробах от больных (из 19), антитела – в 40 (из 148); выделен один изолят из клинического материала от больных. Кроме того, проведено секвенирование генома 40 проб. В Сахалинской области серологическими методами исследовано семь проб от больных, антитела к вирусу обнаружены в одной пробе.

С ноября 2013 г. с целью оказания практической помощи лечебным учреждениям г. Иркутска, ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора проводит диагностические исследования на лихорадку денге. Всего за период с ноября по декабрь исследовано 5 проб сывороток крови от 4 больных, вернувшихся из стран Юго-Восточной Азии. У всех больных в пробах сывороток крови выявлены антитела: у одного – антитела класса М и еще у трех – антитела класса G к вирусу Денге. Положительные результаты клинического материала от двух больных верифицированы ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» – подтверждено наличие в пробах антител класса М и G, а также выявлен антиген NS1.

2.7. ГЕМОМРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

На курируемой территории зарегистрировано 114 случаев ГЛПС. Число заболевших выросло на 23 % по отношению к предыдущему году (табл. 10). Почти вся заболеваемость ГЛПС (95 %) приходится на ДФО – 110 случаев ($1,76 \text{ }^0/_{0000}$), три случая – в двух субъектах УФО ($0,09 \text{ }^0/_{0000}$) и один заболевший зарегистрирован на территории в Томской области СФО ($0,005 \text{ }^0/_{0000}$). Наиболее активно эпидемический процесс протекает в Приморском ($3,29 \text{ }^0/_{0000}$) и Хабаровском краях ($3,05 \text{ }^0/_{0000}$).

В 2013 г. в Приморском крае выявлен 61 заболевший ГЛПС, показатель заболеваемости превысил уровень предыдущего года на 24 % и составил $3,29 \text{ }^0/_{0000}$, в Хаба-

ровском крае отмечен рост заболеваемости на 41 % с показателем 3,05⁰/₀₀₀₀, кроме того на территории края выявлено двое детей до 14 лет с диагнозом ГЛПС. Также неблагополучными по заболеваемости остаются территории Амурской области и Еврейской АО с показателями 0,37 и 2,8⁰/₀₀₀₀ соответственно.

На территории УФО заболеваемость ежегодно регистрируется в Ханты-Мансийском АО – 1 (0,06⁰/₀₀₀₀) и Ямало-Ненецком АО – 2 (0,4⁰/₀₀₀₀), где в сравнении с прошлым годом заболеваемость снизилась на 80 и 47 % соответственно. В 2013 г. в Томской области зарегистрирован завозной случай ГЛПС из Вьетнама.

Таблица 10

Заболеваемость ГЛПС в ДФО и УФО в 2012-2013 гг.

Субъекты РФ	2012		2013	
	абс.	⁰ / ₀₀₀₀	абс.	⁰ / ₀₀₀₀
ДФО				
Приморский край	47	2,5	61	3,29
Хабаровский край	25	1,79	41	3,05
Еврейская АО	7	3,9	5	2,8
Амурская область	0	0	3	0,37
Всего	79	1,26	110	1,76
УФО				
Ханты-Мансийский АО	5	0,32	1	0,06
Ямало-Ненецкий АО	4	0,76	2	0,4
Всего	9	0,26	3	0,09
СФО				
Томская область	0	0	1	0,09
Всего	0	0	1	0,005
Итого	88	0,3	114	0,39

В 2013 г. объем диагностических серологических исследований на ГЛПС увеличился на 35 % и составил 13576 исследований. Серологическими методами на антиген хантавирусов – возбудителей ГЛПС и антитела к ним исследовано 10185 проб мелких млекопитающих (в 2012 г. – 4987), из которых 5,6 % положительные (в 74 пробах обнаружен антиген, в 497 – специфические антитела). Кроме того, на наличие антигена исследовано 829 проб кровососущих членистоногих и одна птица, в которых антиген хантавирусов не обнаружен.

С целью выявления антител исследовано 2545 проб сывороток крови от людей (в 2012 г. – 2539), из них 279 (11 %) положительные были обнаружены в субъектах трех округов (Республика Хакасия – 1, Кемеровская – 2, Омская – 1, Амурская – 8, Сахалинская – 1 области, Еврейская АО – 22, Приморский – 97, Хабаровский – 88 и Забайкальский – 55 края, Тюменская область – 4).

Методом ПЦР исследовано 1220 проб диких млекопитающих (в 2012 г. – 1109), 57 из которых положительные (4,6 %) и 1155 проб кровососущих членистоногих – все

с отрицательным результатом. Кроме того, молекулярно-генетическим методом исследован материал от 9 больных, РНК хантавирусов обнаружена у одного заболевшего на территории Томской области.

Вирусологическим методом исследовано 7 проб диких млекопитающих и 10 проб от больных людей на базе Хабаровской ПЧС.

Заболеваемость ГЛПС останется в 2014 г. на среднемноголетнем уровне.

2.8. ЛИХОРАДКА ЗАПАДНОГО НИЛА

В 2013 г. зарегистрировано всего три случая ЛЗН, в том числе один в Омской области у ребенка до 14 лет ($0,07 \text{ ‰}$), и двух взрослых в Новосибирской области ($0,07 \text{ ‰}$). Все случаи подтверждены серологически.

Всего серологическим методом было исследовано 4757 проб сывороток крови от людей (в 2012 г. – 3532, увеличение в 1,3 раза), из которых 328 проб (6,8 %) положительные (299 – в СФО, 23 – ДФО, 6 – УФО); 988 проб от диких млекопитающих и 329 проб от сельскохозяйственных животных, положительных среди них нет. На антиген исследовано 1990 пулов кровососущих членистоногих (комары и клещи), 9 из которых положительные (0,4 %) – все в Республике Алтай.

В СФО объем серологических исследований, направленных на выявление антител к вирусу ЛЗН у людей, увеличился на 35 % и составил 2987 проб (в 2012 г. – 1942), из них по одной положительной пробе (0,3 %) выявлены в Республике Бурятия и Забайкальском крае, по две (0,6 %) в Республике Алтай, а также в Омской и Томской областях, три (0,9 %) в Алтайском крае, восемь (2,6 %) – Иркутской области, 48 (15,9 %) – Республике Хакасия, 56 (18 %) – Кемеровской област и 176 (23,4 %) Красноярском крае.

На антиген вируса ЗН исследовано 984 пула кровососущих членистоногих, получено 9 положительных находок, все в Республике Алтай. На базе Тувинской ПЧС исследовано 59 проб мелких млекопитающих, антиген вируса не обнаружен.

В СФО с помощью метода ПЦР исследовано 209 проб от больных людей, 208 – от мелких млекопитающих, а также 524 пула кровососущих членистоногих и 2307 индивидуальных проб, РНК вируса ЗН не обнаружена.

В ДФО проведено 1300 серологических исследований на антитела к возбудителю ЛЗН от 261 больного (18 положительных в Хабаровском крае) и 1039 от людей, обследованных с профилактической целью (антитела обнаружены у одного человека в ЕАО, и четверых из Республики Саха). На антиген исследовано 1006 пулов кровососущих членистоногих, 209 проб сельскохозяйственных животных, 247 проб диких млекопитающих и 26 птиц, но антиген хантавирусов не обнаружен. Методом ПЦР исследовано 1727 проб из окружающей среды (птицы, кровососущие членистоногие и дикие млекопитающие), РНК вируса Западного Нила не обнаружена. Классические вирусологические методы применялись в Хабаровской ПЧС, где в качестве объекта исследования были 52 птицы.

В УФО серологические обследования людей проводились в Ханты-Мансийском АО и Тюменской области: исследовано 470 сывороток от людей – вирусоспецифические антитела обнаружены у четырех здоровых лиц в Тюменской области, и у двух больных в Ханты-Мансийском АО. Метод ПЦР применялся в Тюменской области и

Ханты-Мансийской АО, при исследовании 233 пробы кровососущих членистоногих РНК вируса Западного Нила не обнаружена.

2.9. БЕШЕНСТВО

Информацию по бешенству за 2013 г. предоставили 22 территорий из 24. Нет сведений из Республики Саха и Чукотского автономного округа.

По имеющимся данным **бешенство животных** выявлялось на территории 15 субъектов, с наиболее неблагоприятной ситуацией в Тюменской области (рис. 28).

Большая часть лабораторно подтвержденных случаев бешенства в 2013 г. пришлось на диких животных (61,8 %). Подавляющее большинство из этих случаев имело место в Тюменской области (n = 65). Напряженная эпизоотическая ситуация по бешенству среди диких животных наблюдалась также в Алтайском крае (21 случай), Новосибирской (20 случаев) и Омской областях (15 случаев). Резервуаром бешенства в природе являются, как правило, лисицы. В распространение в лесостепных районах вовлекались барсук, корсак, енотовидная собака. В тайге – волк, рысь, соболь, колонок, ласка и даже кабан. В Ямало-Ненецком автономном округе основным носителем является песец.

Среди домашних животных более половины случаев лабораторно подтвержденного бешенства (59,6 %) зафиксировано у домашних плотоядных – собак и кошек, преимущественно в Омской, Тюменской, Новосибирской областях и Алтайском крае. Бешенство у сельскохозяйственных животных наблюдалось на территории шести субъектов: Новосибирской (n= 12), Тюменской (n=10), Омской области (n=7), в ЯНАО (n= 4), Алтайском крае (n=3) и в Республике Хакасия (один случай). Чаще всего заболел крупный рогатый скот, иногда – лошади, на территории ЯНАО – олени (рис. 28).

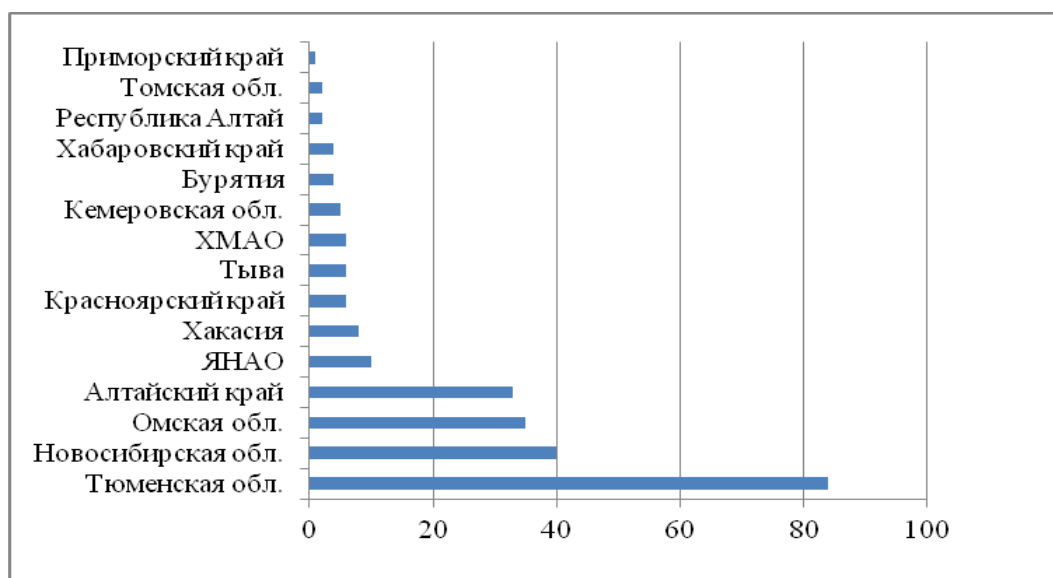


Рис. 28. Количество лабораторно подтвержденных случаев бешенства у животных на курируемой территории.

Неблагополучные по бешенству пункты зарегистрированы в Омской области (n=34), Алтайском крае (n=26), ХМАО (n=6), Приморском крае, Республиках Хакасия (по три населенных пункта) и Алтай (один). Благополучными в 2013 г. признаны территории Амурской, Иркутской, Томской областей, Забайкальского, Камчатского и Хабаровского краев.

Плановая вакцинация животных против бешенства проводилась на территории всех субъектов, по которым имеются данные. Дикие животные составили 29,8 % от общего количества вакцинированных. Наиболее активно приманки разбрасывались на территории Республики Тыва, в Омской области и в Алтайском крае. Из домашних животных чаще всего прививали собак и кошек как в благополучных, так и в неблагополучных по бешенству местностях. Охват прививками домашних плотоядных в 2013 г. был самым высоким в Новосибирской области (20,8 % от общего количества привитых собак и кошек по всем территориям), Алтайском крае и Республике Бурятия (12,1 и 11,2 % соответственно). Сельскохозяйственных животных прививали реже и, в основном, на территориях, неблагополучных по бешенству (Алтай, Новосибирская область) или там, где возникала угроза заражения (Республика Бурятия, Приморский край).

Эпидемиологическая ситуация по гидрофобии и антирабическая помощь населению. Случаев гидрофобии в 2013 г. на курируемой территории не наблюдалось. Имеются сведения о 74863 случаях укусов, ослюнения или оцарапывания людей животными, из них дикими – 1,8 %. Почти 30 % из них приходится на детей до 14 лет (от 22,2 до 36,7 % по разным административным территориям). Показатель на 100 тыс. населения составил от 181,1 (Амурская обл.) до 608,9 (ЕАО). Среди детей до 14 лет самый высокий показатель также в ЕАО (1052,1), самый низкий – по Иркутской области (264,4). Антирабическое лечение назначено в 61121 случаях (81,6 %).

Таким образом, в 2013 г. бешенство у диких животных лабораторно подтверждено на 14 административных территориях из 22, по которым имеются сведения. Основным резервуаром инфекции в природе остаются дикие плотоядные, преимущественно лисица. На территориях с давно действующими активными природными очагами регулярно регистрируется бешенство среди домашних животных, как плотоядных (собаки, кошки), так и сельскохозяйственных. Наиболее неблагоприятная ситуация в 2013 г. наблюдалась в Тюменской, Новосибирской, Омской областях и в Алтайском крае. В то же время имели место случаи бешенства на территориях, еще несколько лет назад считавшихся благополучными (Республики Бурятия и Тыва), а также относимых к благополучным по данным 2013 г. (Томская область, Хабаровский край). Профилактика заболеваемости среди животных производится путем вакцинации домашних животных и разбрасывания приманок с вакциной в природных очагах рабической инфекции. Частота укусов людей животными остается высокой на всех территориях. Антирабическое лечение назначается почти в 100 % случаев укусов на неблагополучных по бешенству территориях и по эпидпоказаниям на благополучных.

Материалы подготовили:
Косилко С.А.

Чеснокова М.В.

Андаев Е.И.

Бренева Н.В.

Климов В.Т.

Ярыгина М.Б.

Мазепа А.В.

Носков А.К.

Трушина Ю. Н.

Сидорова Е. А.

Севостьянова А.В.

Мельникова О.В.

Шаракшанов М.Б.

Яковчиц Н.В.