

Международный круглый стол
Профилактика вирусных гепатитов и борьба с ними в
Российской Федерации: проблемы, достижения и перспективы

Опыт вакцинопрофилактики гепатита А
в Республике Тыва

Докладчик: Сарыглар Анна Александровна
главный врач ГБУЗ РТ «Инфекционная больница»
Республика Тыва, г. Кызыл

г. Москва, 25-26 октября 2018 г.

Гепатит А: меняющаяся эпидемиология



Рекомендации ВОЗ (2012 г.)

- **Иммунологическая защита**
 - положительный (качественный) тест на общий уровень антител против ВГА свидетельствует о наличии иммунитета против гепатита А (10-33 МЕ/мл)
- **Взаимозаменяемость вакцин против ВГА**
 - Все инактивированные вакцины против гепатита А взаимозаменяемы
 - Перекрестная иммунизация при замене одного марки вакцины против ВГА на другую эффективна и безопасна в случае применения вакцин ХАВРИКС, АВАКСИМ, ВАКТА, комбинированных вакцин

Полный (двухдозовый) курс вакцинации

- Вакцины разрешены к применению в рамках двухдозового графика, с введением первой дозы в возрасте 1 года или старше. Интервал между первой (первичной) дозой и второй (ревакцинирующей) дозой гибкий (от 6 месяцев до 4-5 лет).
- Вторая доза у здоровых вакцинированных людей, введенная с интервалом до 6 месяцев после первой дозы, все еще вызывала превосходный гуморальный иммунный ответ, указывающий на то, что вакцина индуцировала продолжительный клеточный иммунитет (более 20 лет).

World Health Organization. Position paper on hepatitis A vaccines. WER 2012;87(28-29):261-76.

World Health Organization. The immunological basis for immunization series: module 18 - hepatitis A. Geneva, 2010

Однодозовый курс вакцинации

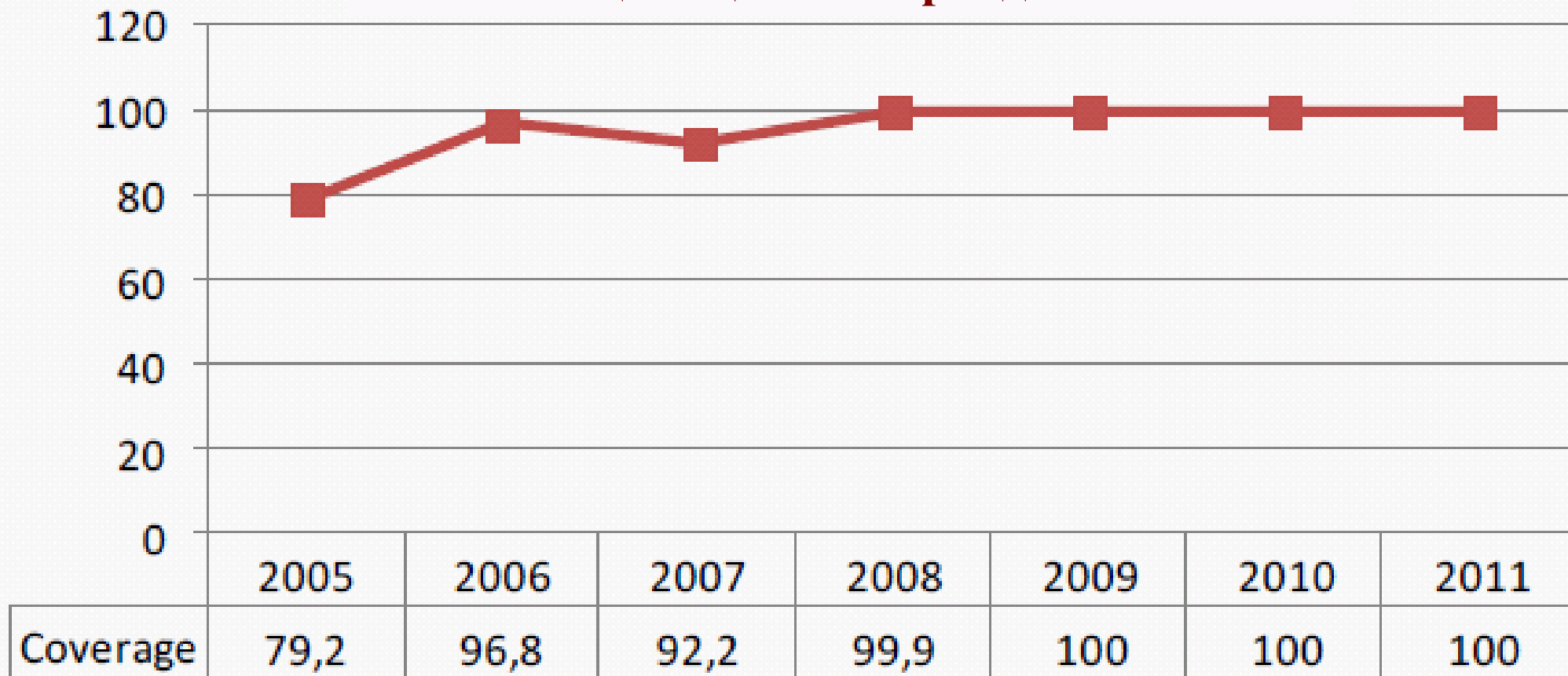
- В Национальных календарях прививок можно предусмотреть включение инактивированных вакцин против гепатита А для однодозовой вакцинации. Этот вариант сопоставим с точки зрения результативности, менее затратный, и его проще применять на практике, чем классический двухдозовый график
- После курса первичной вакцинации анти-ВГА антитела сохраняются более 10 лет (4-11 лет), и иммунологическая память обеспечивает защиту намного дольше, чем сохраняются анти-ВГА антитела
- Наибольший временной интервал между начальной и ревакцинирующей дозой составил 10,67 лет
- Анамнестическая реакция на ревакцинирующую дозу (СГТ после ревакцинации) не зависела от времени с момента первичной вакцинации

World Health Organization. Position paper on hepatitis A vaccines. WER 2012;87(28-29):261-76.

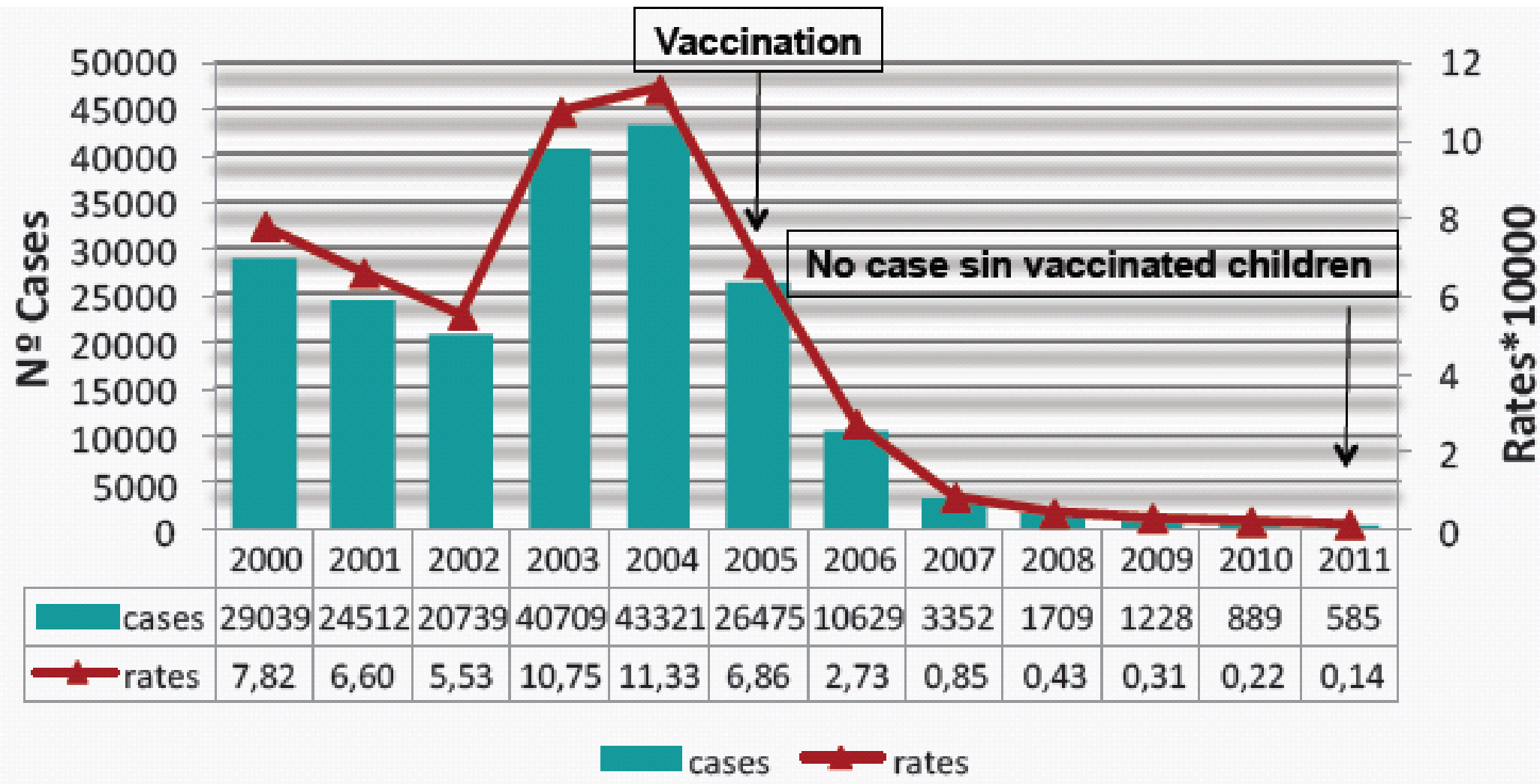
World Health Organization. The immunological basis for immunization series: module 18 - hepatitis A. Geneva, 2010.

Количество детей в возрасте 1 года, получивших 1 дозу вакцины против гепатита А в Аргентине

Охват вакцинацией в период 2005-2011 гг.

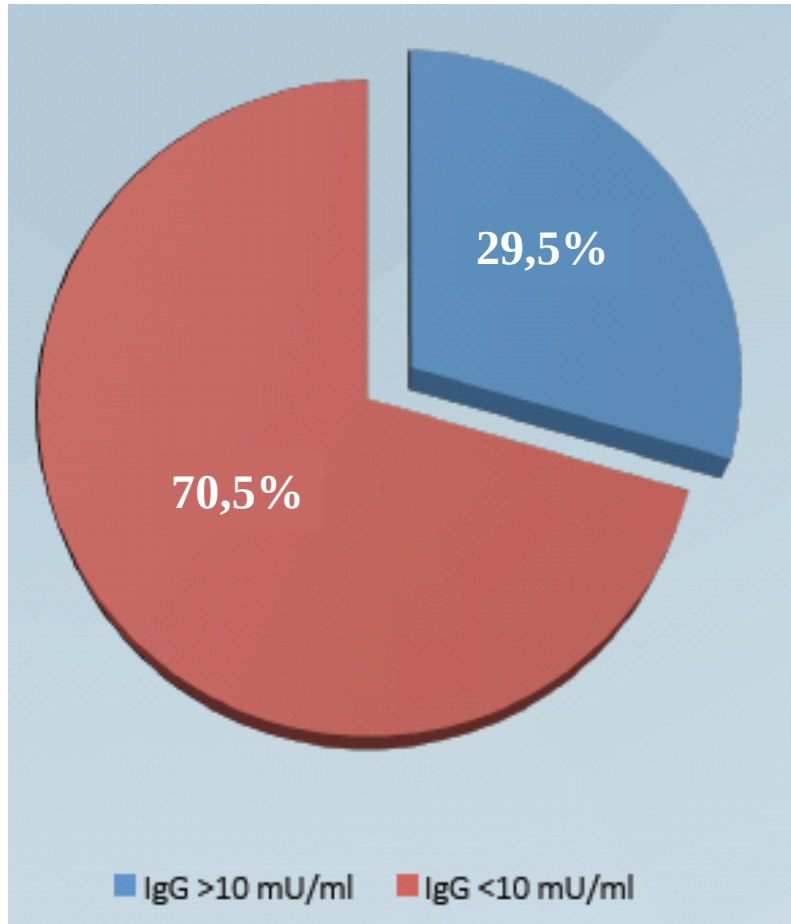


Показатель заболеваемости гепатитом А до и после вакцинации детей в возрасте 1 года в Аргентине (2000-2011гг.)



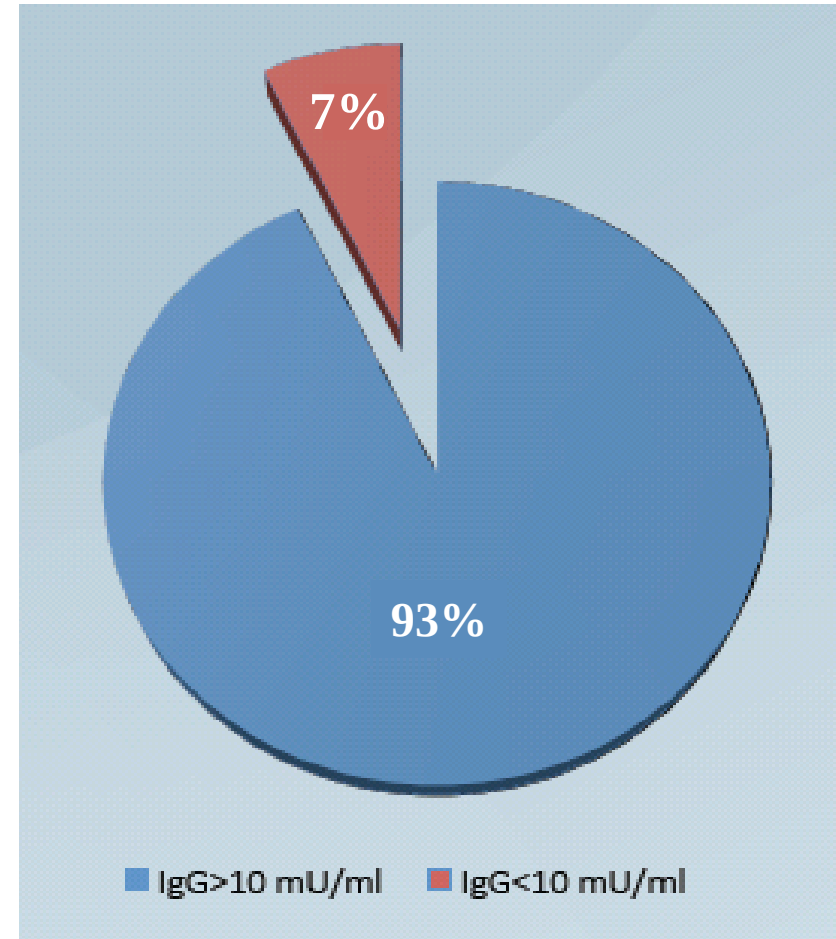
Протокол исследования гуморального иммунитета к HAV у детей в Аргентине (по С. Vizzotti, 2012)

До вакцинации

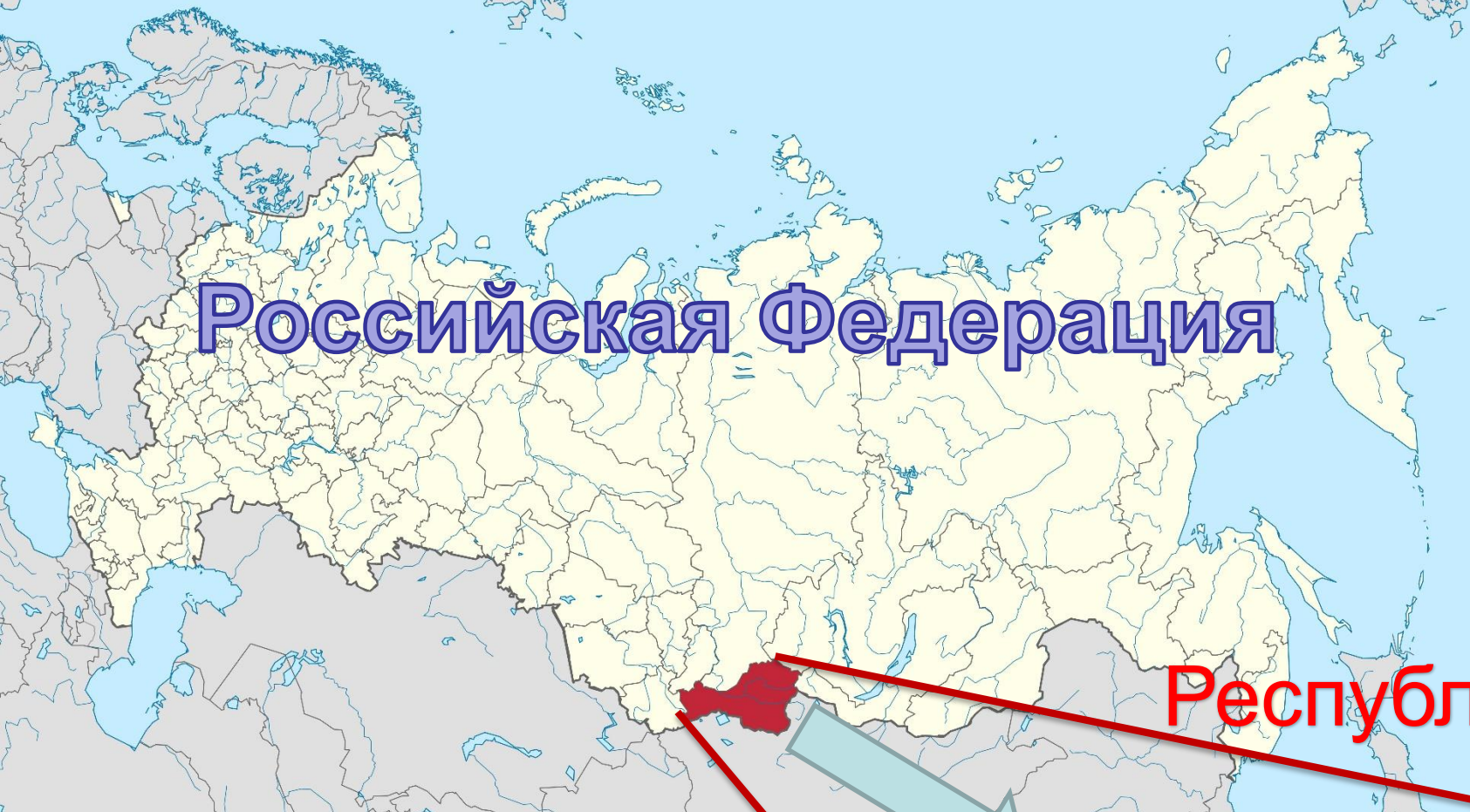


N=433 детей (возраст 1 год)
anti-HAV IgG > 10 ME/мл - 29,5%
anti-HAV IgM - негативные - 100%

Через 4 года после вакцинации



N=1139 детей (возраст 1 год)
anti-HAV IgG > 10 ME/мл - 93%



Российская Федерация

Республика Тыва

Республика Тыва расположена на юге Сибири.

Расстояние от Кызыла до Москвы - 4 668 км

Территория – 170,5 тыс. кв. км

(Швейцария – 7 580 тыс. - 41 284 кв. км)

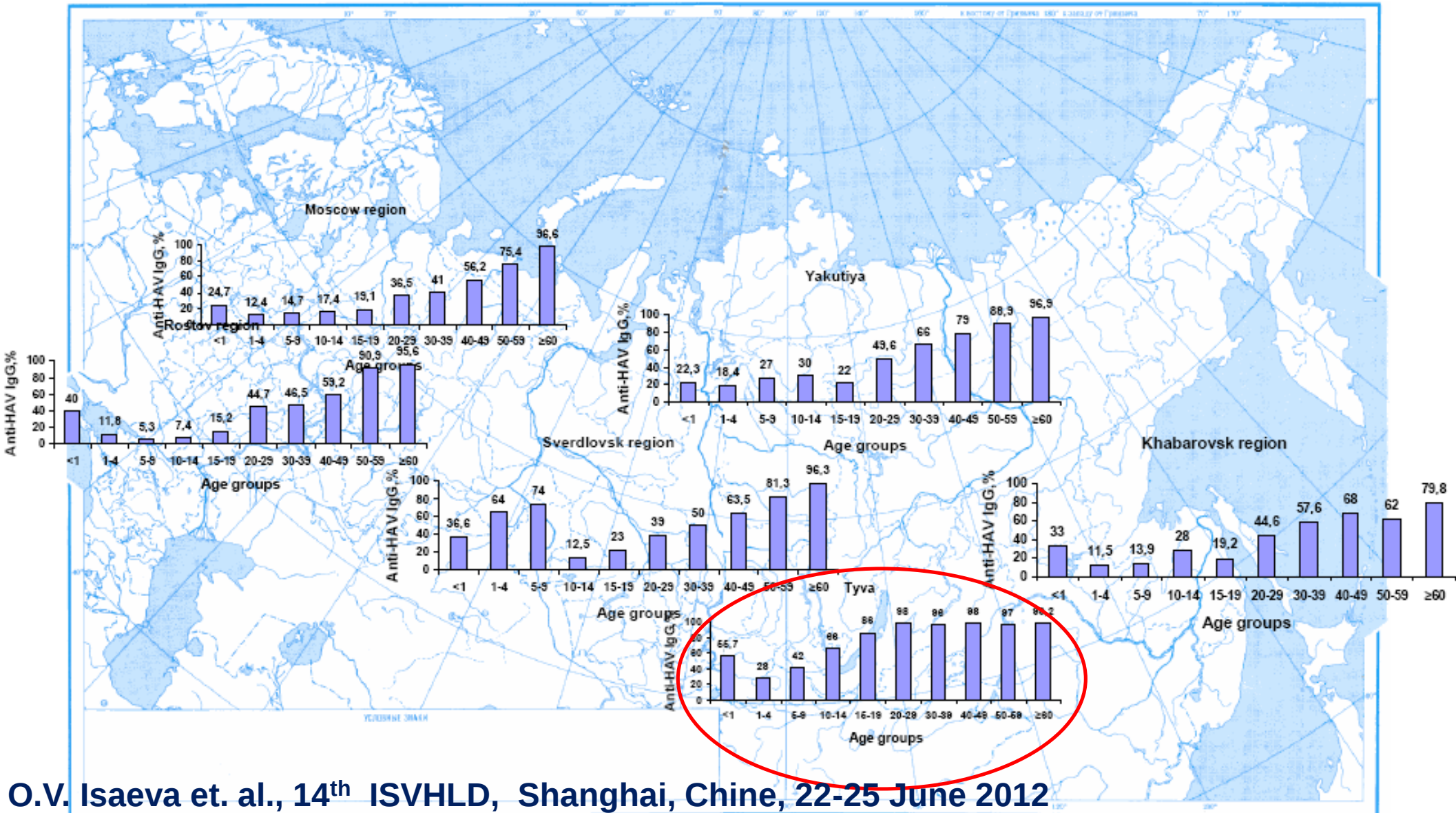
Численность постоянного населения

(на 1 января 2018 г.) – 320 379 человек

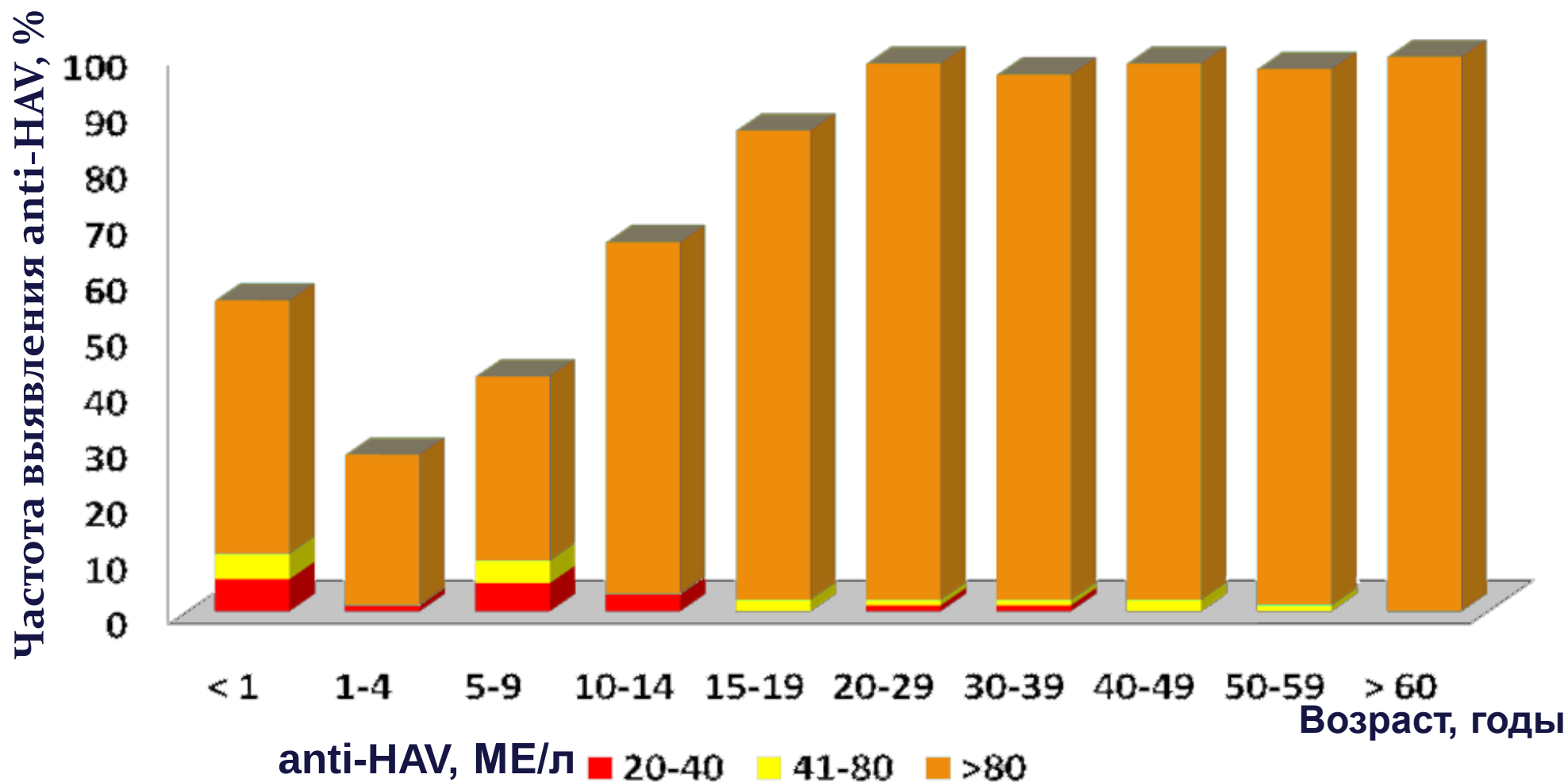
Плотность населения – 1,84 чел/кв. км



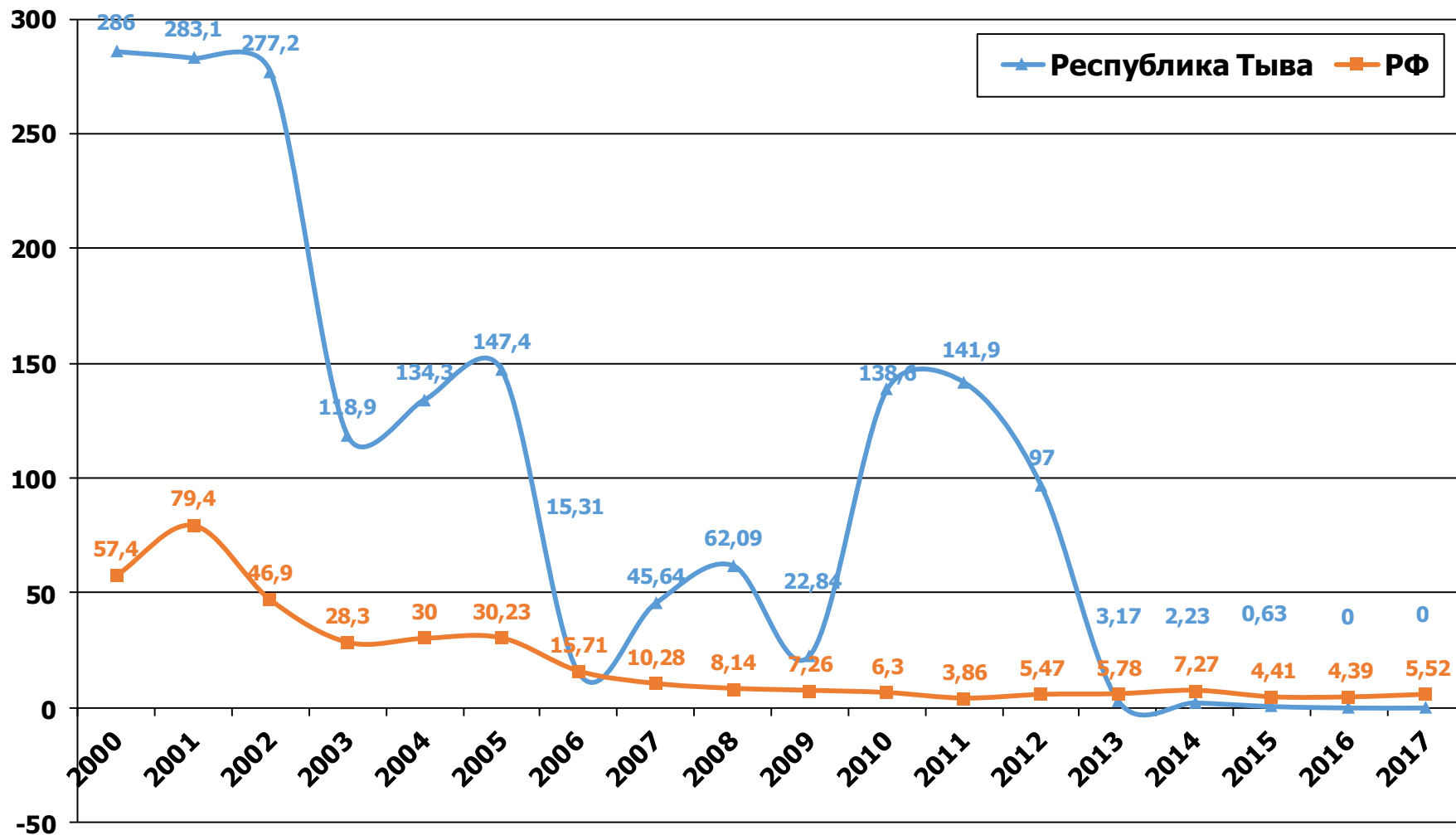
Частота выявления anti-HAV среди «условно» здорового населения РФ (n=6074)



Частота выявления anti-HAV среди «условно» здорового населения Республики Тыва (n = 1011; 2008 г.)

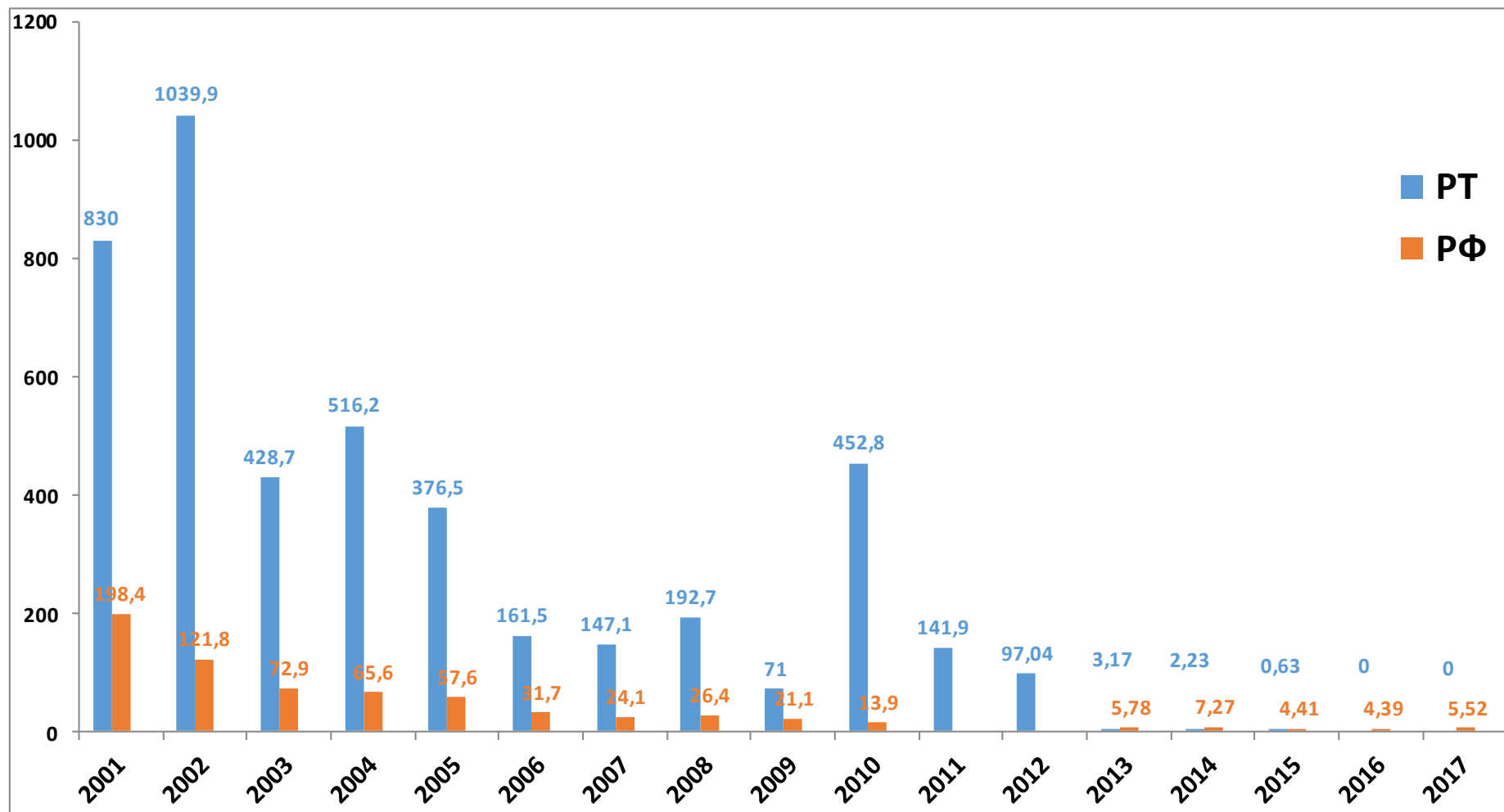


Динамика заболеваемости гепатитом А в Российской Федерации в 2000-2017 гг. (на 100000 населения)



Динамика заболеваемости детей ОВГ в РТ в сравнении с РФ за период 2001-2017 гг. (на 100 000 населения)

n



Данные Роспотребнадзора Российской Федерации

ГОДЫ

Карта районов Республики Тыва

Высокая заболеваемость ГА: ▼ - 2001-2006 гг.

▲ - 2007-2010 гг.



1 - Бай-Тайгинский район
3 - Сут-Хольский район
5 - Чаа-Хольский район
7 - Пий-Хемский район
9 - Кызылский район

2 - Барун-Хемчикский район
4 - Дзун-Хемчинский район
6 - Улуг-Хемский район
8 - Тоджинский район
10 - г. Кызыл

11 - Чеди-Хольский район
13 - Каа-Хемский район
район
15 - Овюрский район
17 - Эрзинский район

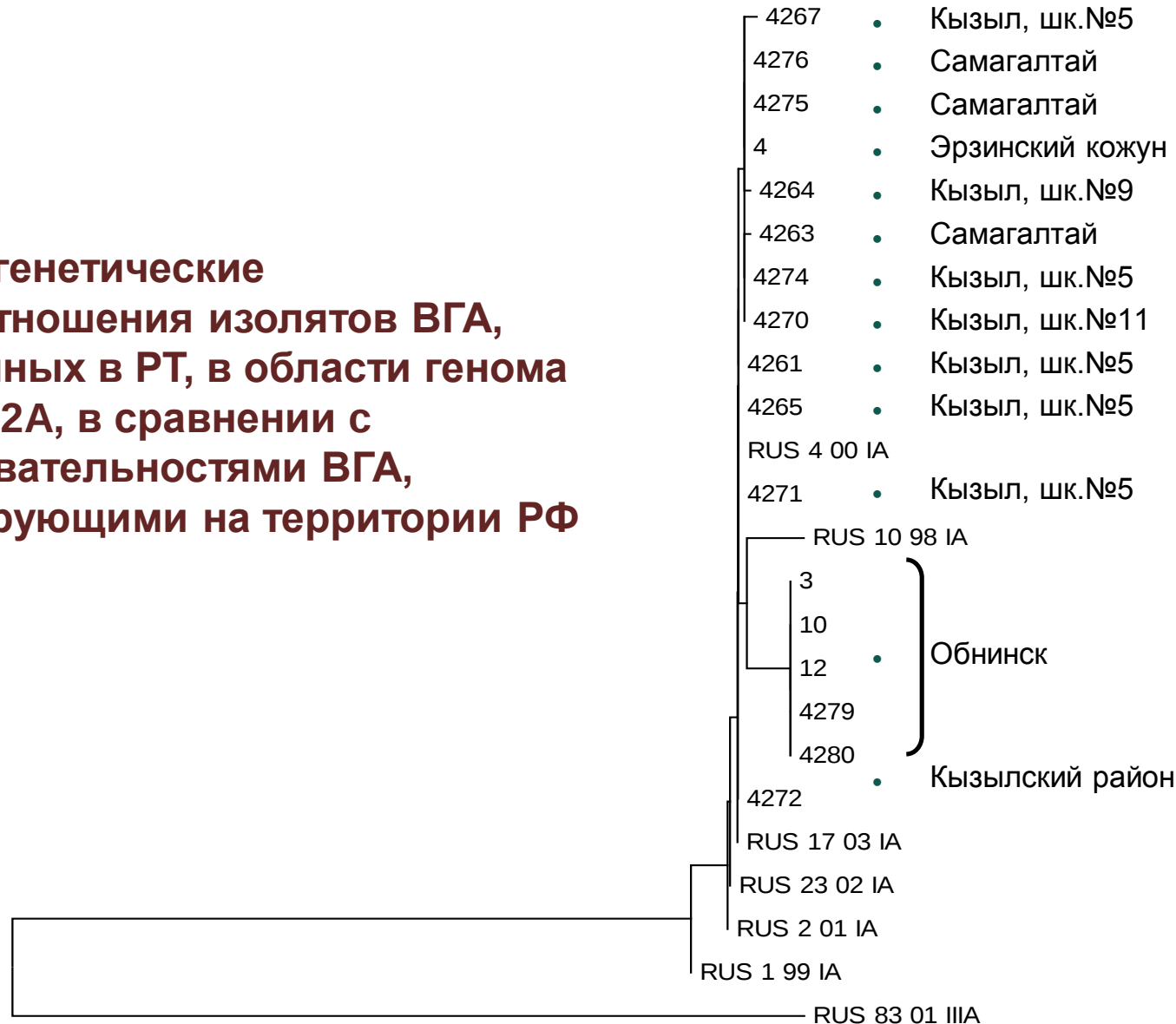
12 - Тандинский район
14 - Монгун-Тайгинский район
16 - Тес-Хемский район

Вспышки ГА на территории Республики Тыва

Годы	Количество вспышек	Число пострадавших детей	Кол-во проб воды на антиген ВГА	Кол-во положительных проб на антиген ВГА
2001	8	57	н.д.	н.д.
2002	3	27	56	7 (12,5%)
2003	3	21	10	4 (40%)
2004	2	114	147	93 (63,3%)
2005	1	38	136	8
2006	0	0	185	17
2007	1	32	264	2
2008	3	115	137	0
2009	3	54	96	0
2010	12	395	184	0
2011	6	160	234	1
2012	2	19	99	4
2013	0	8	159	0
2014	0	5	197	0
2015	0	2	117	0
2016	0	0	192	0
2017	0	0	207	0
Всего	44	1047		

Филогенетический анализ

**Филогенетические
взаимоотношения изолятов ВГА,
выделенных в РТ, в области генома
ВГА VP1/2A, в сравнении с
последовательностями ВГА,
циркулирующими на территории РФ**



Ia

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
П Р И К А З**

« 18 » июля 2012 г.

№ ____/____

г. Кызыл

О массовой иммунизации

детей, подростков против вирусного гепатита А

В Республику Тыва при содействии ФГБУ «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова» РАМН в рамках научно-практического сотрудничества с Министерством здравоохранения и социального развития Республики Тыва и Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Тыва по вопросам профилактики вирусных гепатитов и клещевых вирусных энцефалитов направлена **вакцина против вирусного гепатита А «Хаврикс» в количестве 39611 доз** компанией ЗАО «Глаксо Смит Кляйн Трейдинг» на безвозмездной основе для иммунизации детей Республики Тыва в возрасте 3-8 лет.

Вакцина поступила **19.07.2012** г. в отделение вакцинопрофилактики Республиканского Центра СПИД.

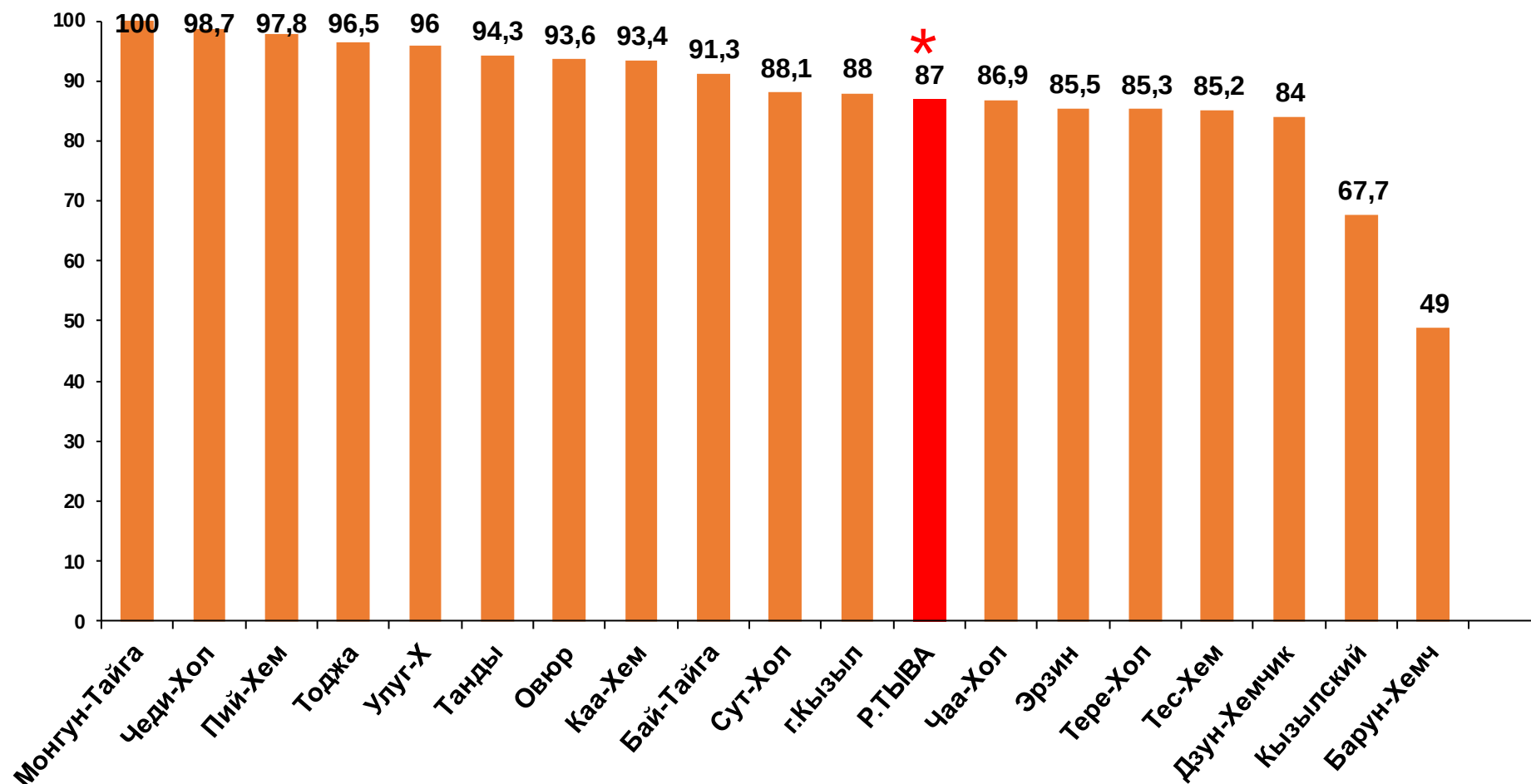
В целях успешной организации на территории Республики Тыва массовой иммунизации детского населения против гепатита А

Оценка иммуногенности 1 дозы инактивированной вакцины против ГА

Дизайн исследования

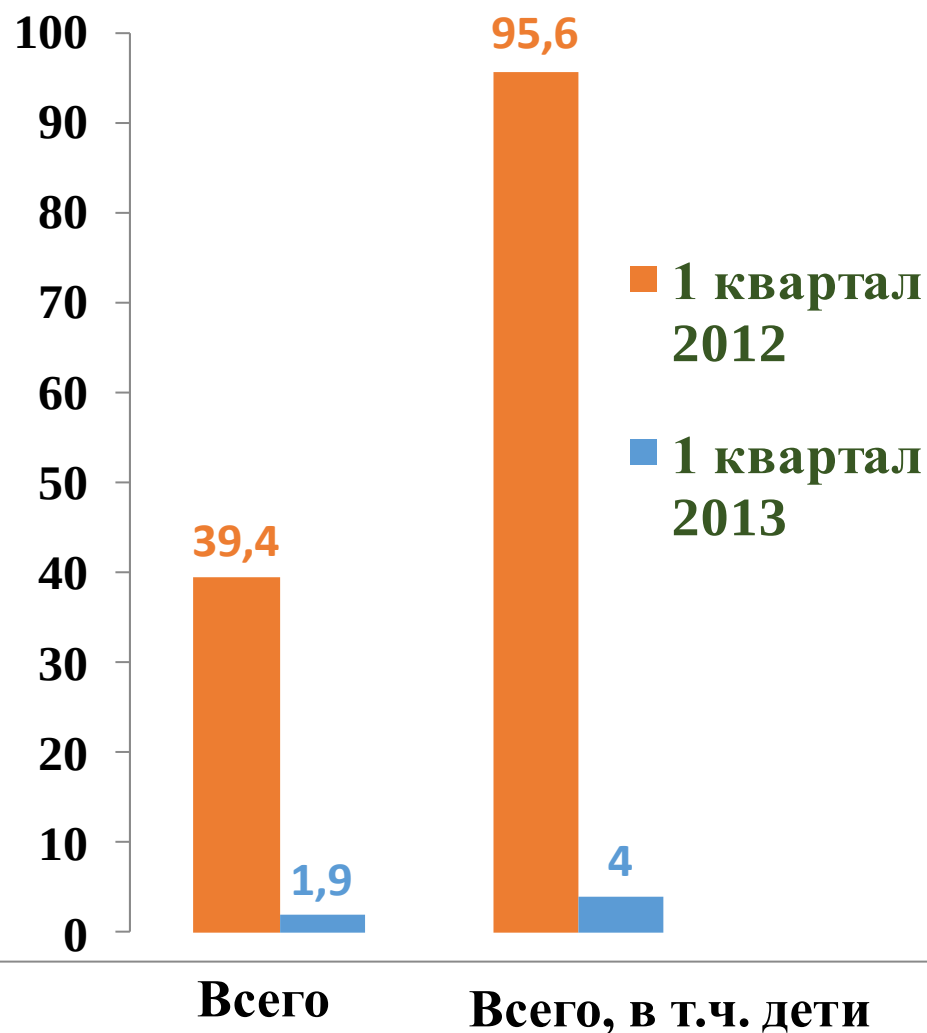
- Образцы сыворотки крови от **387** детей из Республики Тыва, возраст 3-8 лет (средний возраст **6,5 лет**)
- Вакцинированы в 2012 г. 1 дозой вакцины Navrix 720
- Определение анти-ВГА в образцах сыворотки крови с наборами ДС-ИФА-АНТИ-HAV-G-РЕКОМБ (НПО «Диагностические Системы»; Elecsys anti-HAV (Roche))

Охват 1 дозой вакцины против гепатита А детского населения в возрасте 3-8 лет по административным территориям Республики Тыва (по состоянию на 31.12.12 г.)



***Привитость детского населения 3-8 лет – 87%**

Заболеваемость ГА в Республике Тыва на 100000 населения



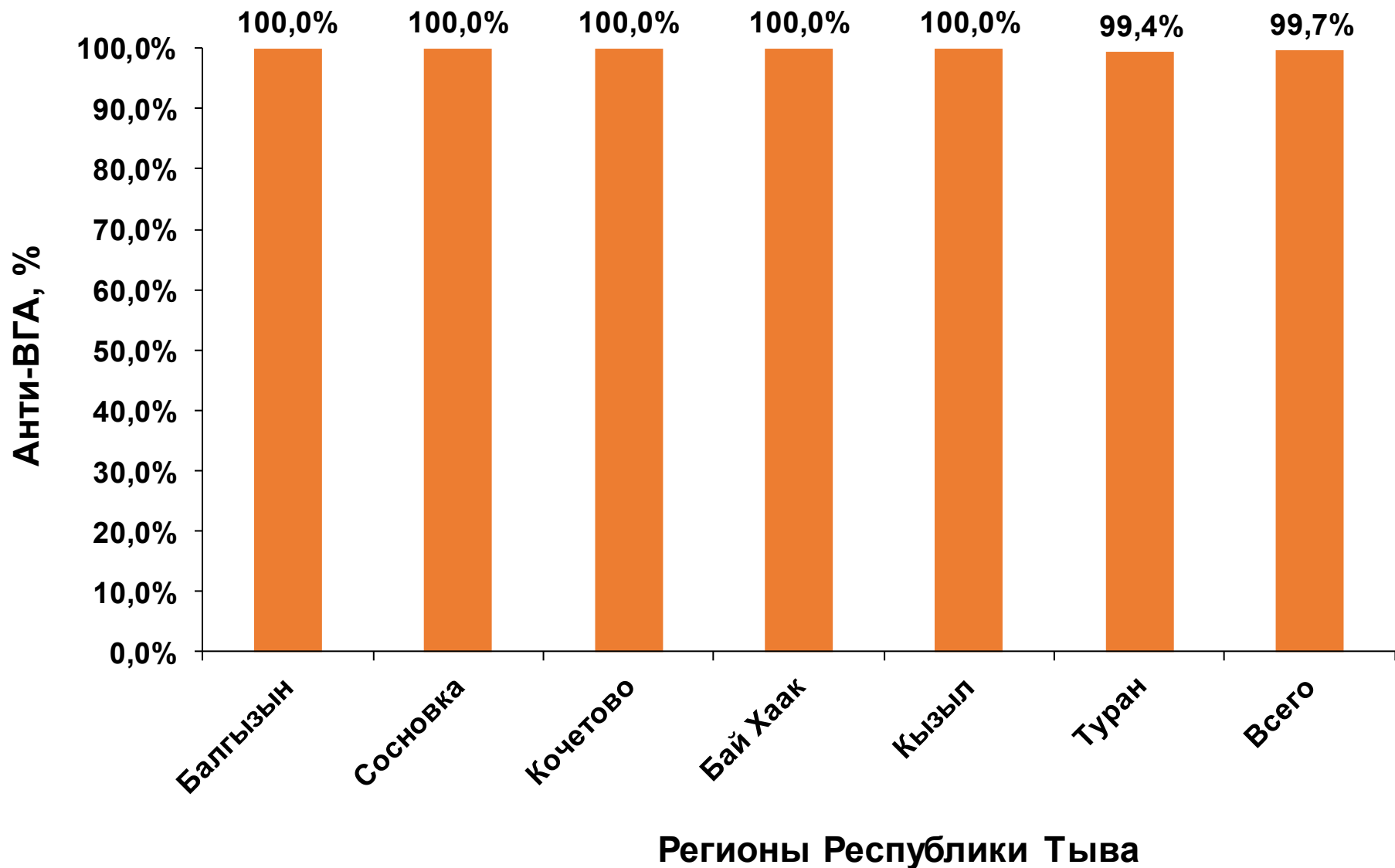
В Республике Тыва нами одновременно были вакцинированы **87%** детей с 3 по 8 лет (09.12.-12.12.).

Сравнительный анализ заболеваемости гепатитом А за 1 квартал 2012 г. (до вакцинации) и 1 квартал 2013 г. (через 3 месяца после вакцинации) установил **20-и кратное** снижение заболеваемости гепатитом А среди всего населения Республики и **24-х кратное – среди детей.**

Заболело всего 4 детей, не вакцинированных против гепатита А.

Сегодня очевидно, что нет альтернативы массовой вакцинации.

Частота выявления анти-ВГА IgG через 1 месяц после вакцинации 1 дозой инактивированной вакциной Навrix 720 детей



Частота обнаружения поствакцинальных антител (анти-ВГА IgG ≥ 20 МЕ/л)

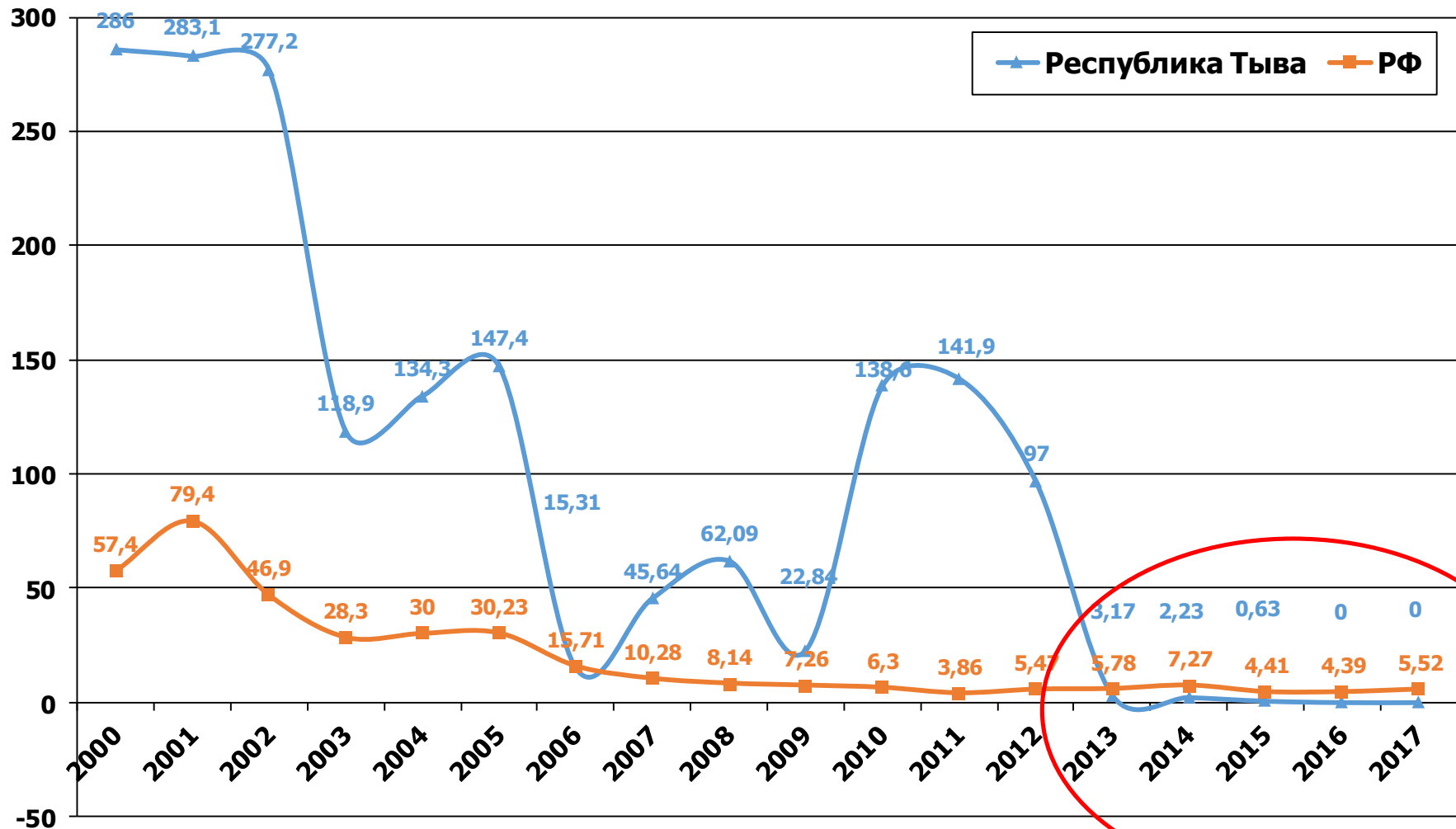


Среднее геометрическое концентраций анти-ВГА у детей через 1 год после однократной иммунизации – 44,96 МЕ/л.

Дизайн исследования

- Образцы сыворотки крови от детей из Республики Тыва, возраст 3-8 лет (средний возраст **6,5 лет**)
- Вакцинированы 1 месяц и 1 год назад 1 дозой вакцины
- Определение анти-ВГА в образцах сыворотки крови с наборами MONOLISA™ Total Anti HAV Plus (BioRad); Elecsys anti-HAV (Roche)

Динамика заболеваемости гепатитом А в Российской Федерации в 2000-2017 гг. (на 100000 населения)



Вакцинопрофилактика – наиболее эффективное средство контроля за гепатитом А/

Иммунизация против гепатита А детей Республики Тыва является высокоэффективным способом профилактики даже при условии однократной вакцинации.

Введение в практику однократной массовой вакцинации на территории со средней эндемичностью в отношении ГА позволит сократить краткосрочные экономические затраты в сфере здравоохранения и наиболее рационально использовать бюджетные средства, обеспечив защиту привитого континента на несколько лет, а завершённый вакцинальный курс с использованием бустерной дозы, обеспечит долговременный (на несколько десятилетий) иммунитет у привитых.



**ФГБНУ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ВАКЦИН И СЫВОРОТОК ИМ. И.И.
МЕЧНИКОВА», МОСКВА**

**ГБУЗ «ИНФЕКЦИОННАЯ БОЛЬНИЦА»
г. КЫЗЫЛ, РЕСПУБЛИКА ТЫВА**



*Михайлов М.И., Кожанова Т.В.,
Кюрегян К.К., Исаева О.В., Попова О.Е.,
Клушкина В.В., Лопатухина М.В.,
Замятина Н.А., Ильченко Л.Ю.*



*Сарыглар А.А., Ооржак Н.Д.,
Я.Н. Сонам-Баир, Сарыг-Хаа О.Н., А.Б.
Ооржак, М.К. Монгуш*

Благодарю
за внимание!

