

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека**
Всероссийское научно–практическое общество эпидемиологов,
микробиологов и паразитологов
**ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени
Пастера**
Медицинский информационно-аналитический центр

2-я Региональная научно-практическая конференция

***Эпидемиология ВИЧ-инфекции и коморбидных
состояний на Северо-Западе Европы***



L. PASTEUR

23 мая 2017 года
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Повестка дня:

09.00-10.00 Регистрация участников конференции

10.00:10.20 Открытие:

Тотолян Арег Артемович

академик РАН (СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера),

Беляков Николай Алексеевич

академик РАН (СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера , Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Павлова),

Людмила Павловна Зуева

з.д.н. РФ профессор (Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова)

Председатели: академик РАН А.А. Тотолян, академик РАН Н.А.Беляков, профессор Л.П. Зуева

10.20-10.40 Проблемы общества и здравоохранения в период распространения ВИЧ-инфекции

академик РАН Беляков Н.А.

СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Павлова

10.40-11.00 Новый этап эпидемии ВИЧ-инфекции в СЗФО

С.В. Огурцова, Н.В. Коновалова, к.м.н. А.М. Миличкина

СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

11.00-11.20 ВИЧ-инфекция и ХВГ в сельской местности

Ленинградской области

профессор А.Ю. Ковеленов С.Ю., Семикова, Г.Н. Исаева

Центр по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ в Ленинградской области

11.40-12.00 Сочетанная инфекция ВИЧ/туберкулез на Северо-Западе России, закономерности и тенденции

к.м.н., старший научный сотрудник З.М. Загдын

ФГБУ «СПб НИИ Фтизиопульмонологии МЗ России

12.00-12.30 – Кофе-брейк

**Председатели: профессор Л.В. Лялина, д.м.н. В.В. Рассохин,
профессор Е.В. Эсауленко**

12.30-12.50 Хронические вирусные гепатиты в СЗФО. Что изменилось в последние годы

доцент М.В. Понятишина, профессор Е.В. Эсауленко
СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

12.50-13.10 Встречаемость маркеров ВИЧ1,2 и гепатитов В и С у доноров Санкт-Петербурга

профессор, з.д.н. РФ Л.Н. Бубнова
Лаборатория иммунопатологии ФГБУ «Российский НИИ гематологии и трансфузиологии»

13.10-13.30 Хронические вирусные гепатиты у медицинских работников

к.м.н. М.Г. Дарьина, Ю.С. Светличная
СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр»

13.30-13.50 Туберкулез и ВИЧ-инфекция

профессор А.М. Пантелеев
СПб ГБУЗ Городская туберкулезная больница № 2, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Павлова

13.50-14.10 Эпидемиология онкологических заболеваний при ВИЧ-инфекции

д.м.н. В.В. Рассохин
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Павлова, СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

14.10-14.30 Эволюция перинатальной заболеваемости ВИЧ-инфекции и ХВГ С в Санкт-Петербурге

Л.В. Гутова, профессор Е.Б. Ястребова
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика Павлова, СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

14.30-14.50 Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами В, С и гепатоцеллюлярной карциномой в Ленинградской области

Е.В. Хорькова, профессор Л.В. Лялина
СПб НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера

14.50-15.30 Дискуссия

15.30 Закрытие Конференции

Место проведения: ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии
имени Пастера, актовый зал, 2 этаж

Адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 14 (ст. м. Горьковская)

Координаты организаторов:

Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера
Роспотребнадзора,
Северо-Западный окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД
.

197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 14

Контактный телефон: (812) 233-73-36

Нерешенные вопросы противодействия ВИЧ-инфекции на фоне роста заболеваемости в России

Н.А. Беляков,
В.В. Рассохин, С.В. Огурцова, Н.В. Коновалова

Санкт-Петербург, 2017 г.

Прошло **более 25 лет** с момента начала распространения ВИЧ в России.

Можно оценить ситуацию и результаты работы различных институтов общества в противодействии эпидемии.

Мы говорим об **институтах**,
не ограничиваясь здравоохранением,
поскольку опыт стран, ранее вошедших
в эпидемию, свидетельствует о том,
что успехов можно добиться только
комплексным подходом к ликвидации
ВИЧ

В РФ **декларируется** участие всех слоев общества в противодействии эпидемии.

Все наши действия соответствовали,
приближались или стремились к
основным векторам политики **ООН и**
ВОЗ

Эксперты ВОЗ и ООН:

- Страны Восточной Европы и Центральной Азии **упустили контроль** за развитием эпидемии ВИЧ –инфекции

Наше понимание сути происходящего:

- Мы готовы принять эту оценку и активно действовать по всем ключевым направлениям

Где мы находимся в хронологии мировых событий?

Российский путь от понимания опасности эпидемии ВИЧ-инфекции до принятия активных действий затянулся на 5-7 лет, до системного начала ВААРТ на это же время. В общей сложности **мы отстаем** от стран-лидеров как минимум **на десятилетие.**

На основании опыта различных регионов мира, регистрации заболеваемости и моделирования процесса в РФ мы пришли к заключению, что заболеваемость должна носить **волнообразный** **угасающий** **характер**. Волнообразный прирост новых случаев объясняется вхождением в эпидемию новых возрастных групп людей, а угасание заболеваемости – результатом мероприятий противодействия эпидемии.

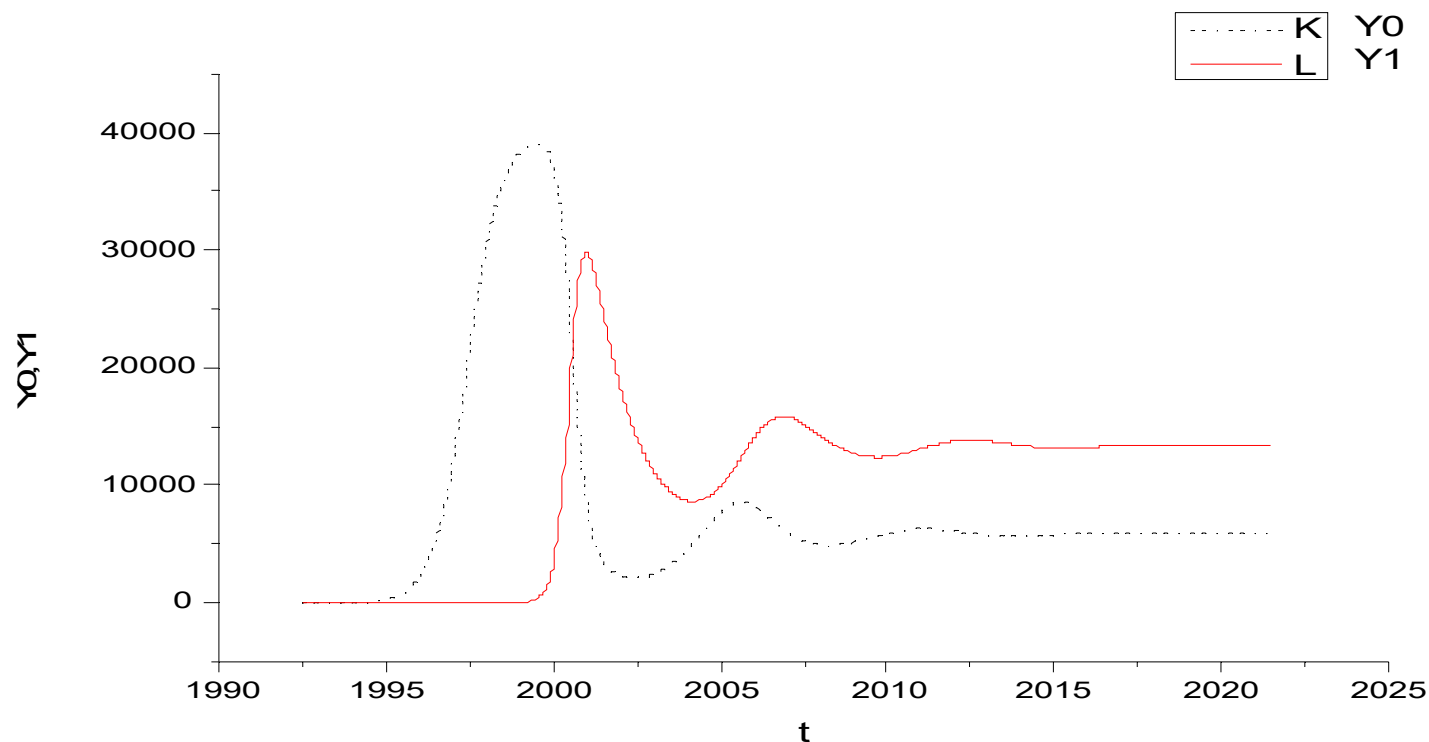
Мы подтвердили в Санкт-Петербурге волнообразность заболеваемости ВИЧ-инфекции, но по материалам РФ не увидели снижения числа новых случаев.

Более того, **вторая волна заболеваемости в последние три года превзошла первую,** регистрируемую в начале текущего века.

Динамическая модель

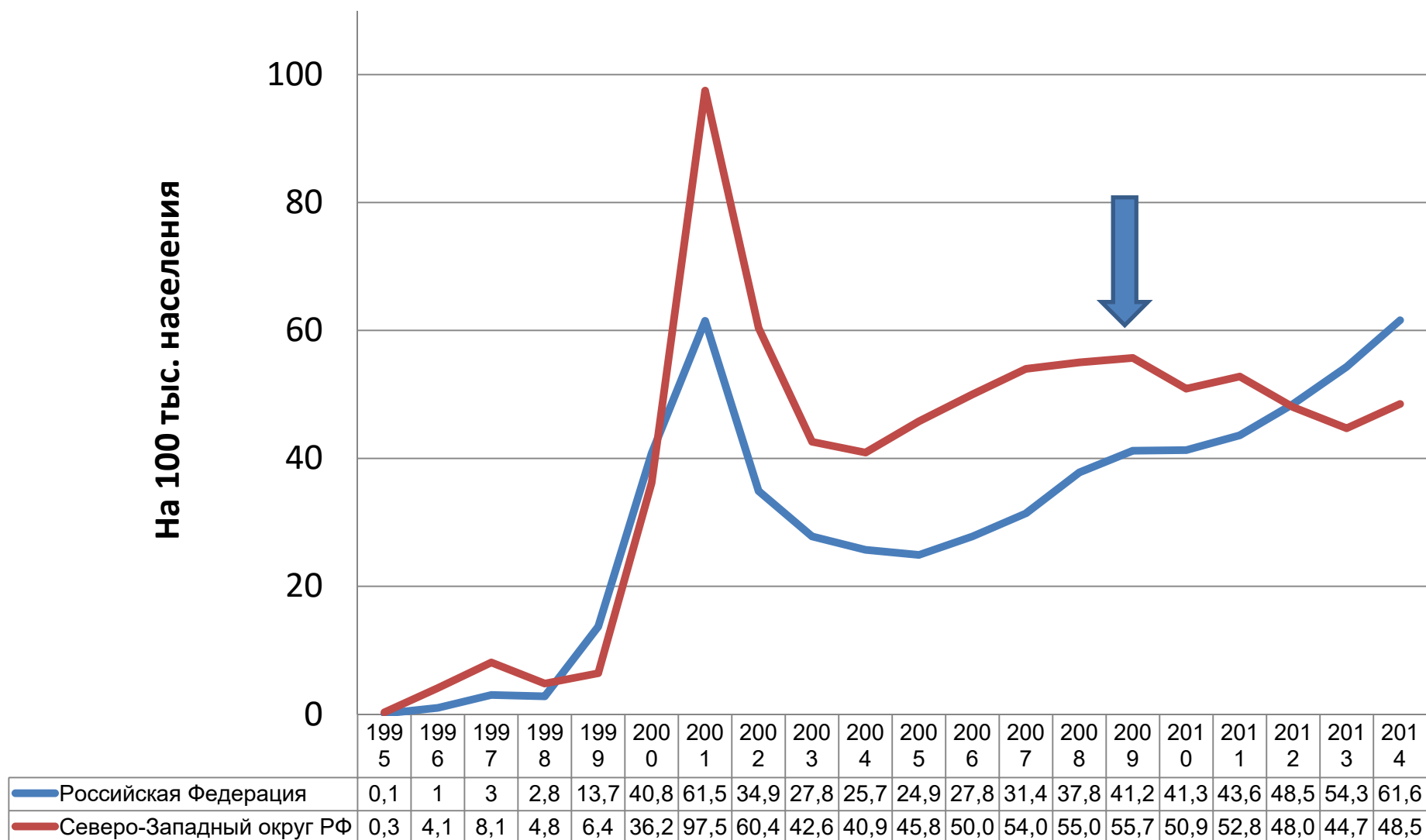
Развитие эпидемии в среднесрочной перспективе

(В.В.Розенталь и соавт., 2010)

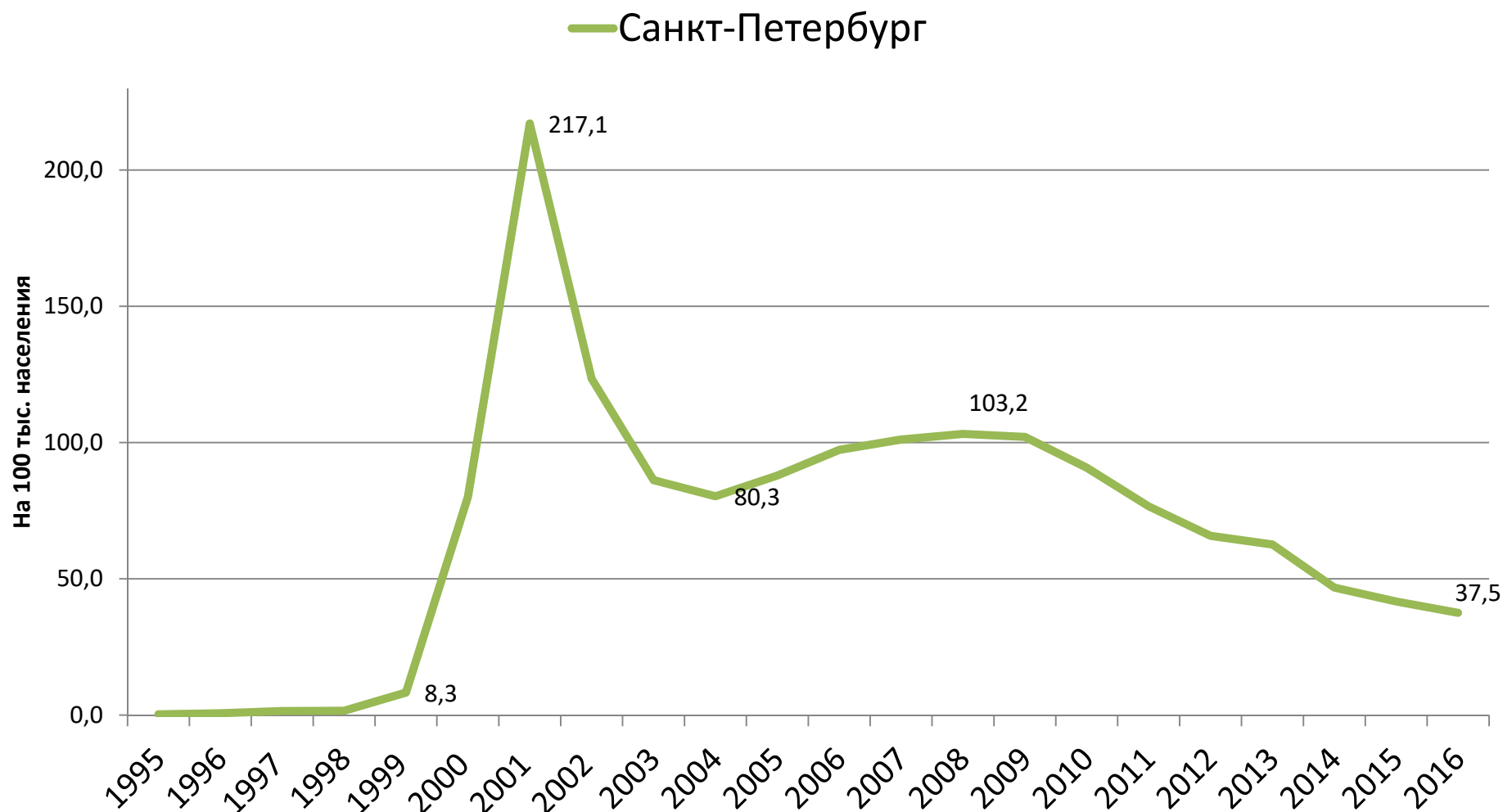


Соотношение между популяциями впервые выявленных ВИЧ-инфицированных лиц и лиц, склонных к инфицированию (популяция, склонная к инфицированию – $Y0=S/K$, популяция впервые выявленных ВИЧ инфицированных – $Y1=I/K$, S- склонные к инфицированию, I- инфицированные, K - емкость группы риска)

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации и в СЗФО, 1995-2014 гг.



Снижение волн заболеваемости подтвердилось по ряду территорий ранее вошедших в эпидемический процесс, в том числе в Калининграде, Санкт-Петербурге и др.



Анализ **заболеваемости по ВИЧ** в России показал, что территории можно разделить на три группы:

а) **«типичные»** со снижением заболеваемости (как СЗФО)

б) **«ранее спящие»**, где низкие показатели заболеваемости сменились его ростом (как Сибирь)

в) **«горящие»** с постоянно высокой заболеваемости в течение последнего десятилетия (как УрФО)

К каждой из территорий применим свой анализ **причин и факторов**, влияющих на эпидпроцесс:

- информированность населения о ВИЧ и наркотиках;
- проведение и успешность профилактических программ в том числе по наркологии;
- экономическое состояние региона и финансирование программ;
- миграционные процессы;
- состояние лабораторной и медицинской служб в области ВИЧ-инфекции и др.

Необходимо осознать, что эпидемия ВИЧ-инфекции приобрела новое качество:

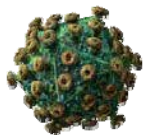
- это эпидемия тяжелых и коморбидных форм заболевания;
- большинство выявленных пациентов нуждаются в ВААРТ;
- $\frac{3}{4}$ больных гибнет от вторичной и сопутствующей патологий;
- необходима оптимизация организационных форм с учетом коморбидных состояний

Длительность жизни больных зависит от многих факторов:

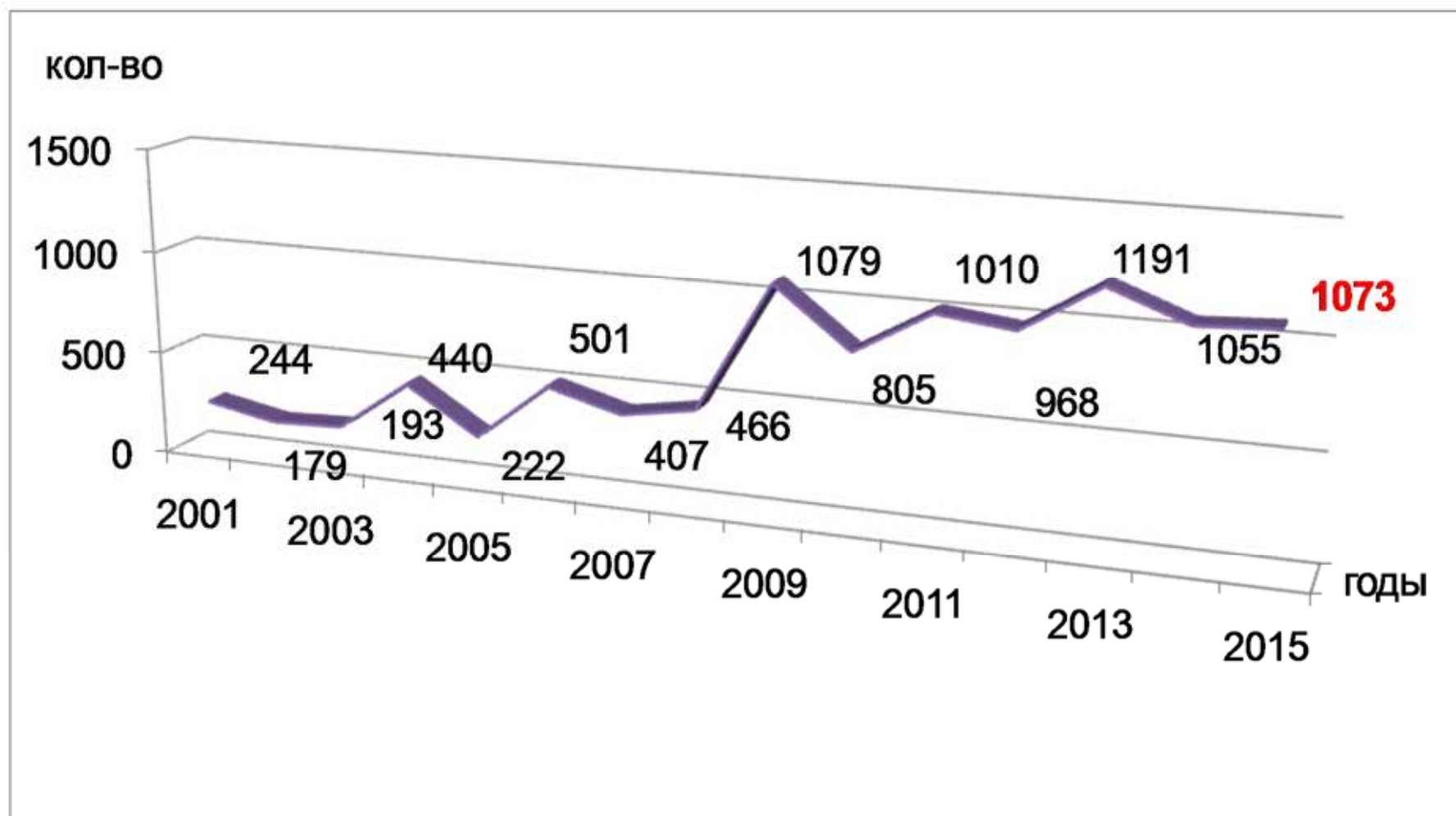
- Начала ВААРТ с момента заболевания и выраженности иммуносупрессии
- Сопутствующей патологии
- Употребления наркотиков и иных ПАВ
- Приверженности к лечению
- Применяемых противовирусных препаратов и схем лечения
- Качества лекарственных препаратов
- Других причин, в том числе социальных

Показатели жизни и смерти у больных на фоне ВААРТ (647 ЧЕЛОВЕК)

- Длительность жизни на ВААРТ - 12,5 лет
- Медиана летальности (50%) - 6,5 лет
- Общая продолжительность жизни - 35 лет,
в общей популяции - 73,3 года
- Основные причины смерти без учета иных
причин - это СПИД - 72%

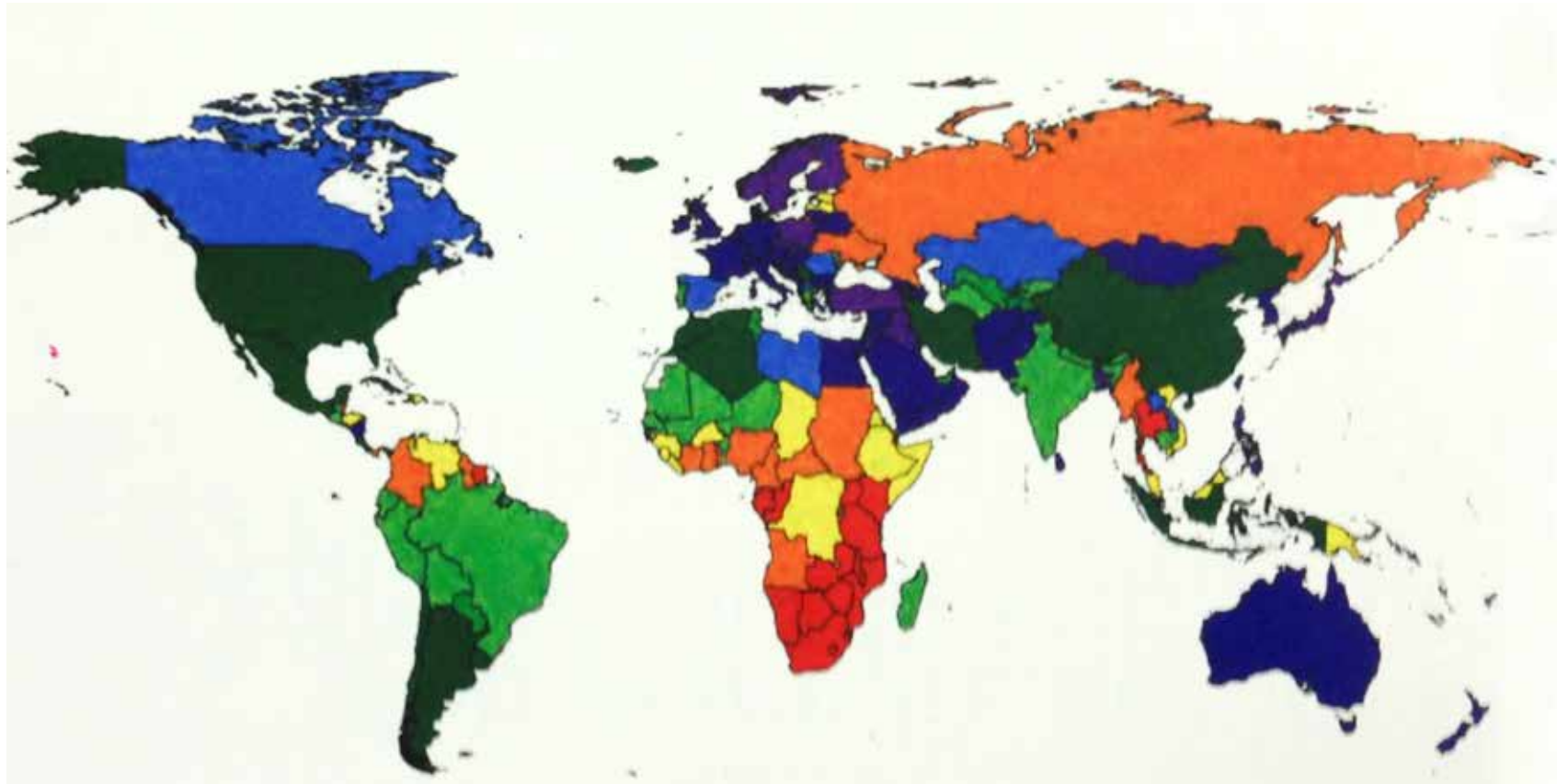


Количество умерших с ВИЧ-инфекцией в СПб, 2001–2015 гг.



Бремя ВИЧ-инфекции, оцененное по показателю DALY в баллах рейтинга

DALY (Disability-adjusted life year) – годы жизни с поправкой на нетрудоспособность



Красно-желтые тона отражают высокий рейтинг стран от 1 до 5 баллов, серо-синие от 50 баллов.
Украина, Россия, Прибалтика находятся в опасной зоне

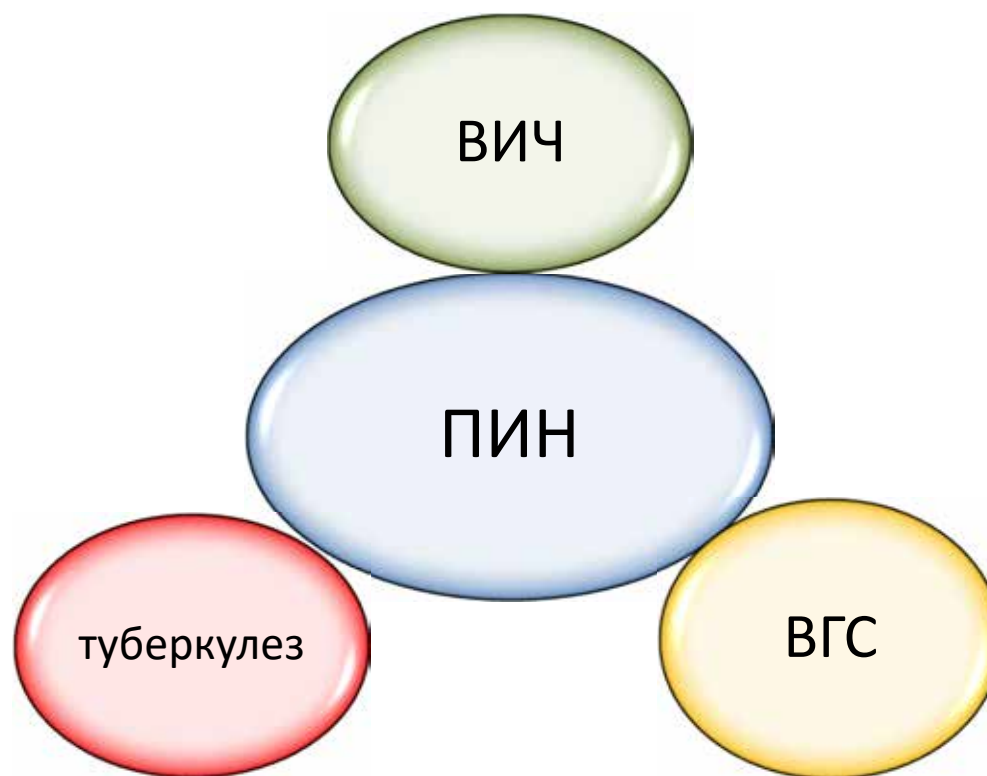
Классификация коморбидных заболеваний и состояний при ВИЧ-инфекции по причинам и условиям их развития (Беляков Н.А., Рассохин В.В., 2016)

1. Имеющиеся заболевания у человека до ВИЧ-инфекции (предшествующие)	– Врожденная и генетическая патология – Исходная приобретенная органная и системная патология, независимо от этиологического фактора – Зависимость от ПАВ, включая наркотики, алкоголь, табакокурение и др. – Другие состояния, способные влиять на течение ВИЧ-инфекции
2. Развившиеся в результате ВИЧ-обусловленной иммуносупрессии и сопутствующих инфекций	– Оппортунистические инфекции – Туберкулез и микобактериозы – Онкологические заболевания – Гнойно-септические заболевания различной природы – Хронические гепатиты различной природы – ИППП – Другие болезни, развивающиеся в результате иммуносупрессии
3. Заболевания неинфекционной природы, потенцируемые хроническим ВИЧ-обусловленным воспалением (опосредованное влияние ВИЧ)	– Остеопороз – Атеросклероз – Нефропатии – Аутоиммунные заболевания – Метаболический синдром – Сахарный диабет – Артриты и артрозы – Другие болезни
4. Заболевания и синдромы, обусловленные прямым воздействием ВИЧ на органы и системы	– ВИЧ-энцефалопатии – ВИЧ-полинейропатии – ВИЧ-когнитивные нарушения – Лимфаденопатии – Энтеропатия – Изнуряющий синдром – Другие проявления и синдромы

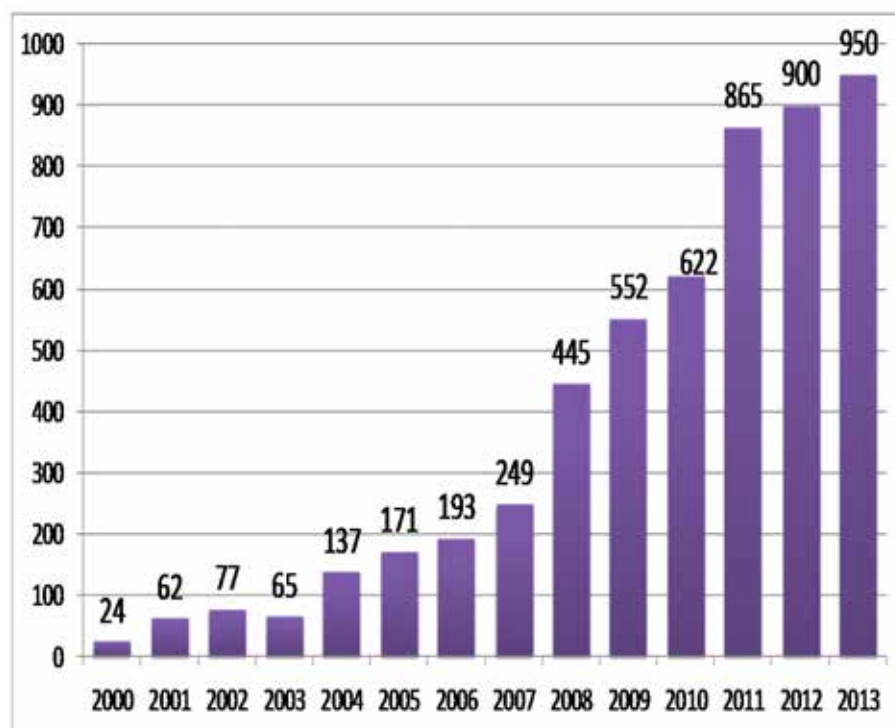
Эволюция коморбидных форм эпидемии ВИЧ-инфекции в РФ

Сочетание заболеваний	Временные периоды	Преобладающие пути инфицирования
Моноинфекция: ВИЧ	80-90-е годы	Гетеро- и гомо сексуальный
Коморбидность: ВИЧ +УИН*	Рубеж двух веков XX-XXI	Гемоконтактный
Триморбидность: ВИЧ+УИН+ХВГС	Начало XXI века	Гемоконтактный и половой
Мультиморбидность: ВИЧ+УИН+ХВГС +оппортунистически инфекции	Начало XXI века	Гемоконтактный и половой
Мультиморбидность: ВИЧ+ХВГС +оппортунистически инфекции +тубекулез	10-ые годы XXI века	Половой и Гемоконтактный
Мультиморбидность: ВИЧ+ХВГС +оппортунистически инфекции +тубекулез +соматическая и неврологическая патология	Конец 10-х годов	Половой и Гемоконтактный + дополнительный фактор – старение

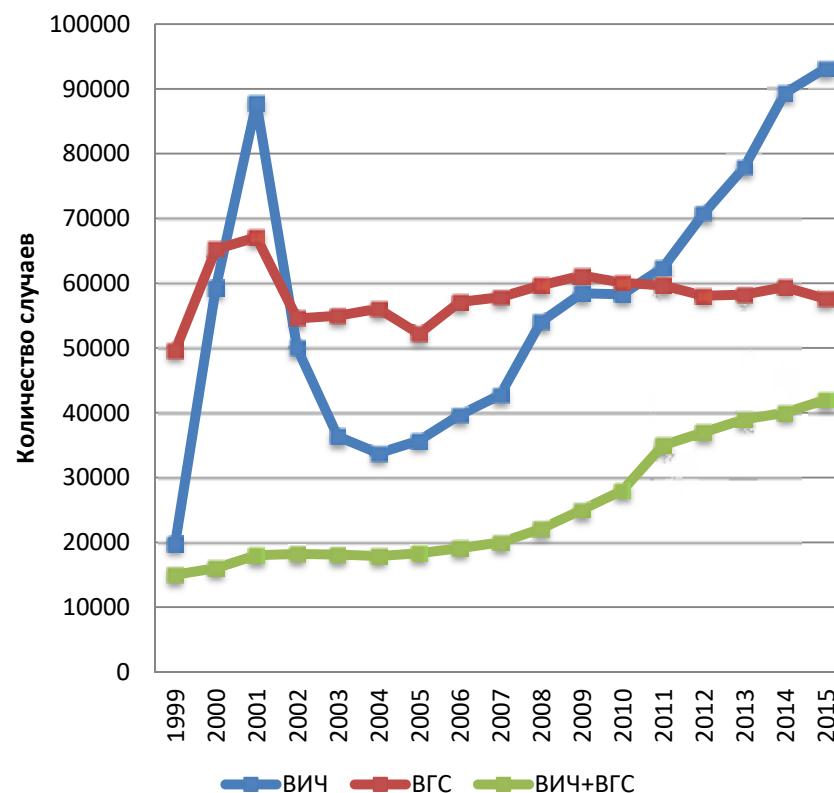
На фоне разнообразия коморбидных состояний
четыре эпидемии идут синхронно



В ряду коморбидных состояний особое место занимает туберкулез и вирусный гепатит С, которые суммарно приводят к смерти более ½ больных



Малая эффективность лечения ТБЦ

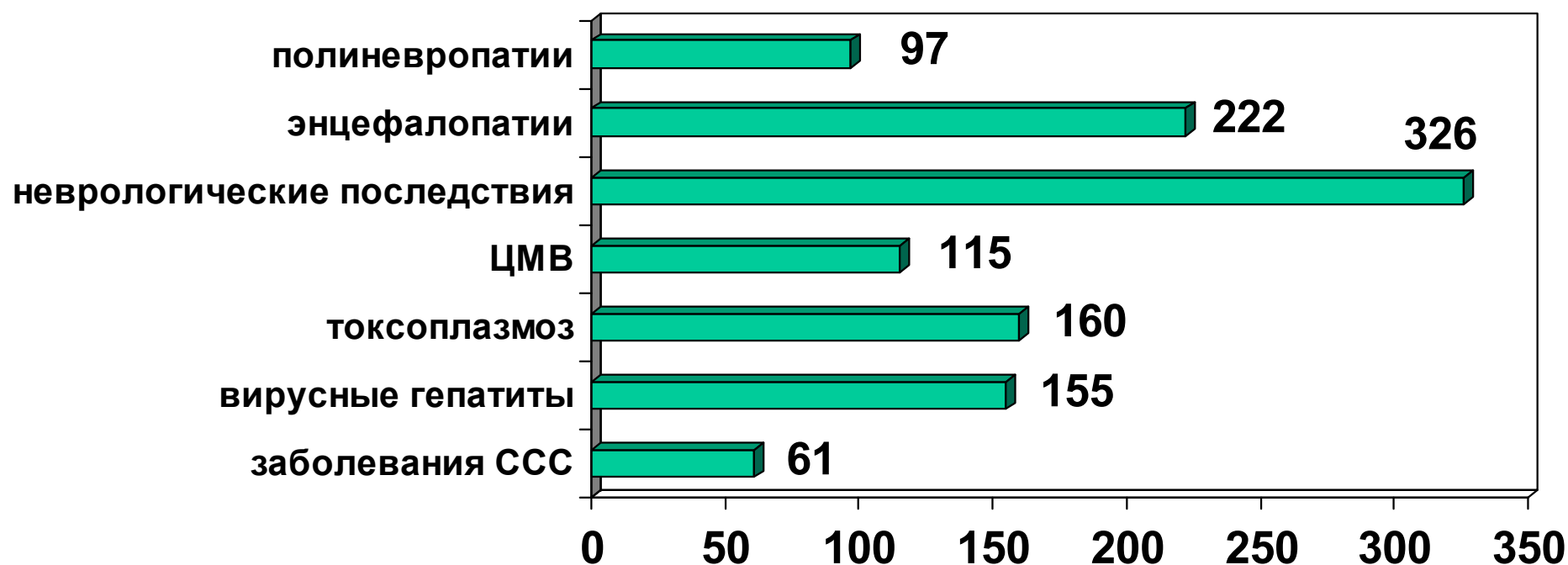


Отсутствие терапии ХВГС

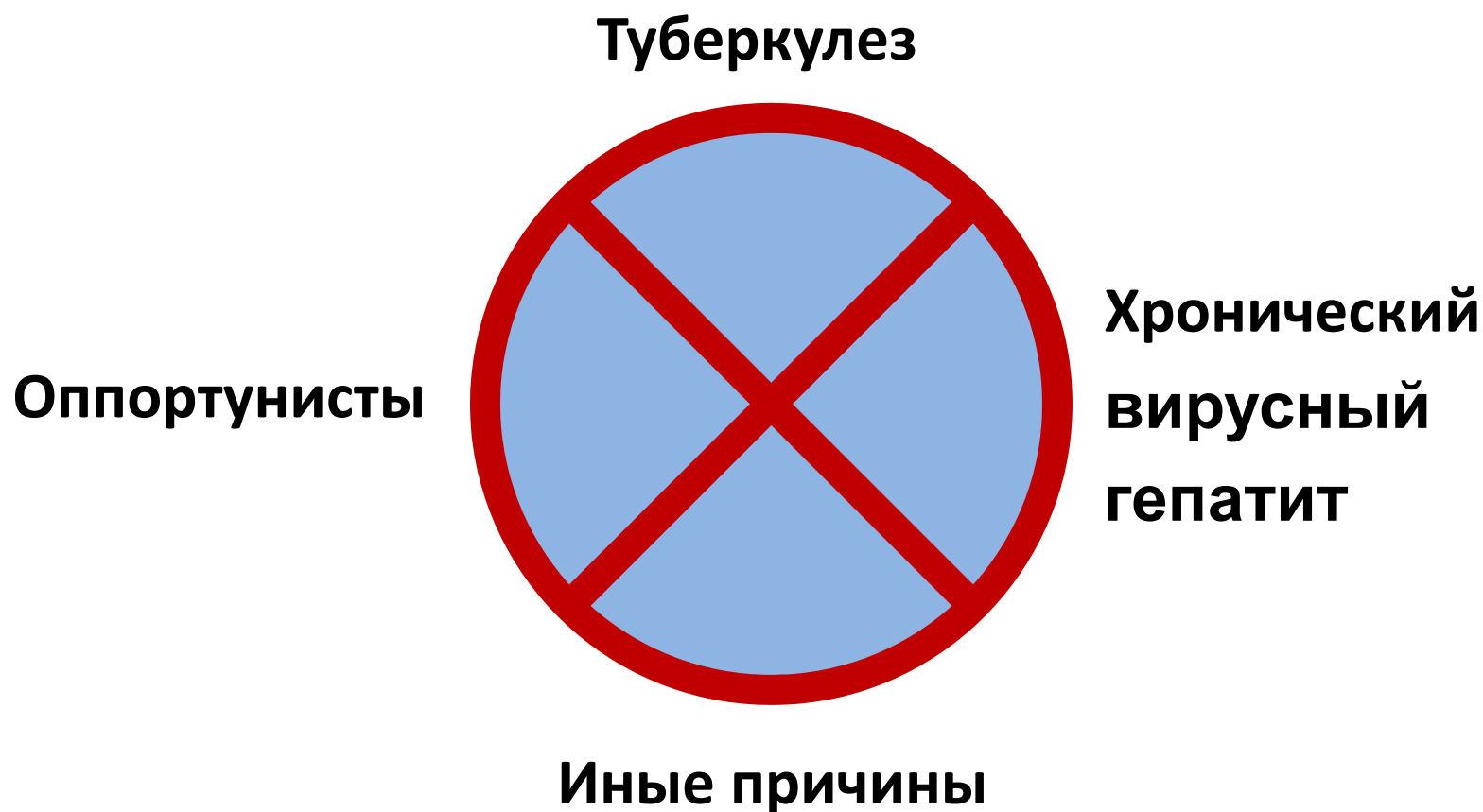
Динамика численности инвалидов вследствие болезней, вызванных ВИЧ-инфекцией, в Санкт-Петербурге



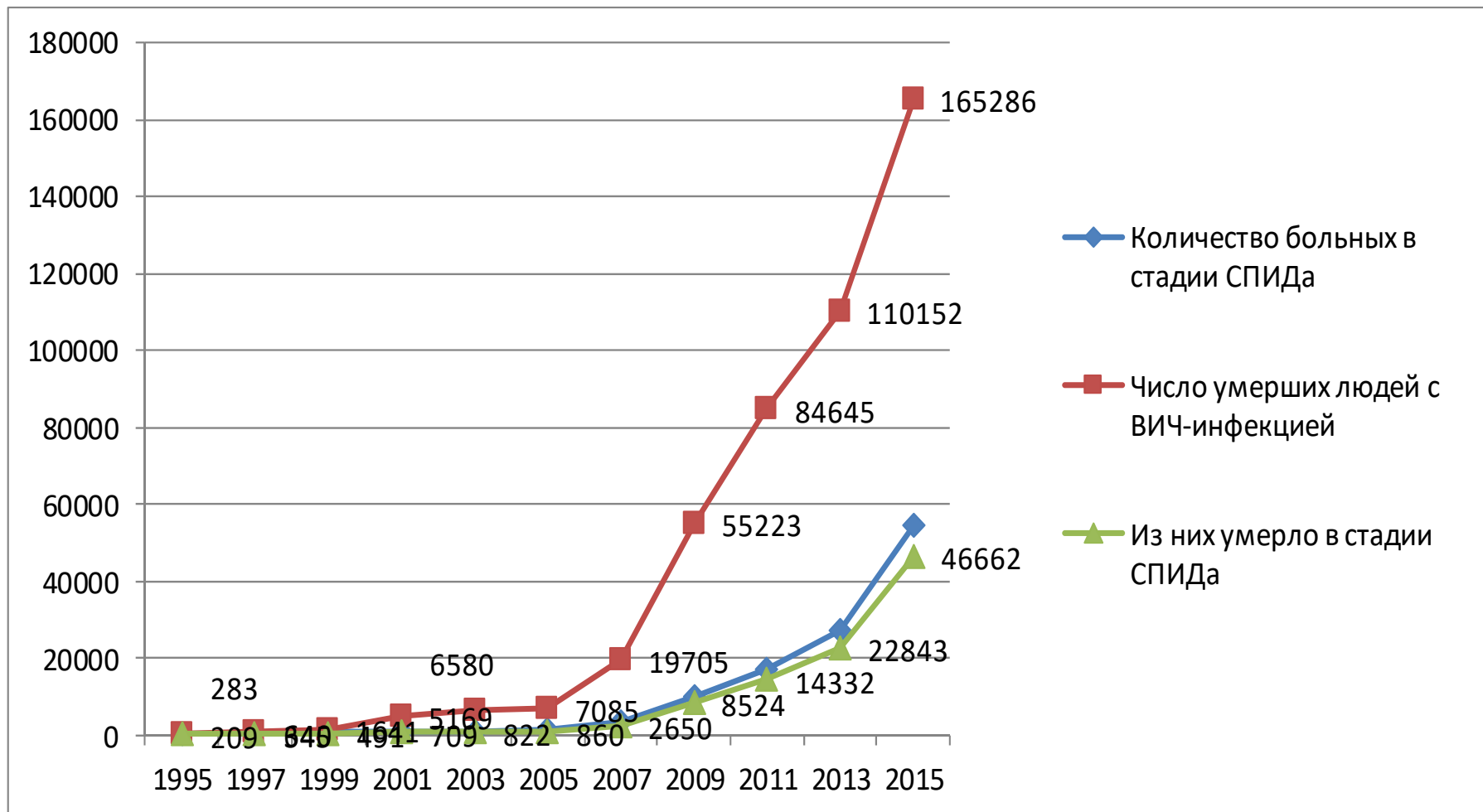
Причины инвалидизации ВИЧ-инфицированных пациентов в Санкт-Петербурге, 2008–2015 гг.



Причины смертей на фоне ВИЧ-инфекции — Крест внутри круга



Показатели неблагоприятных исходов ВИЧ-инфекции в РФ, 1995–2015 гг.



Позднее выявление ВИЧ и неэффективная ВААРТ обуславливают гибель от оппортунистических и вторичных заболеваний

Основные причины смерти у больных с прогрессирующими стадиями
ВИЧ-инфекции (О.И. Леонова и соавт., 2017)

Патология	Летальность %	МКБ 10
Поражение ЦНС	30,2	20,7
Бронхопневмонии	25,6	18,0
Пневмоцистная пневмония	11,3	20,6
ВИЧ-ассоциированные опухоли	9,0	21,0-21,9
Туберкулез	9,0	20,0
Токсоплазмоз г.м.	6,8	20,8
ЦМВ	5,0	20,2
Атипичный микобактериоз	3,0	20,0

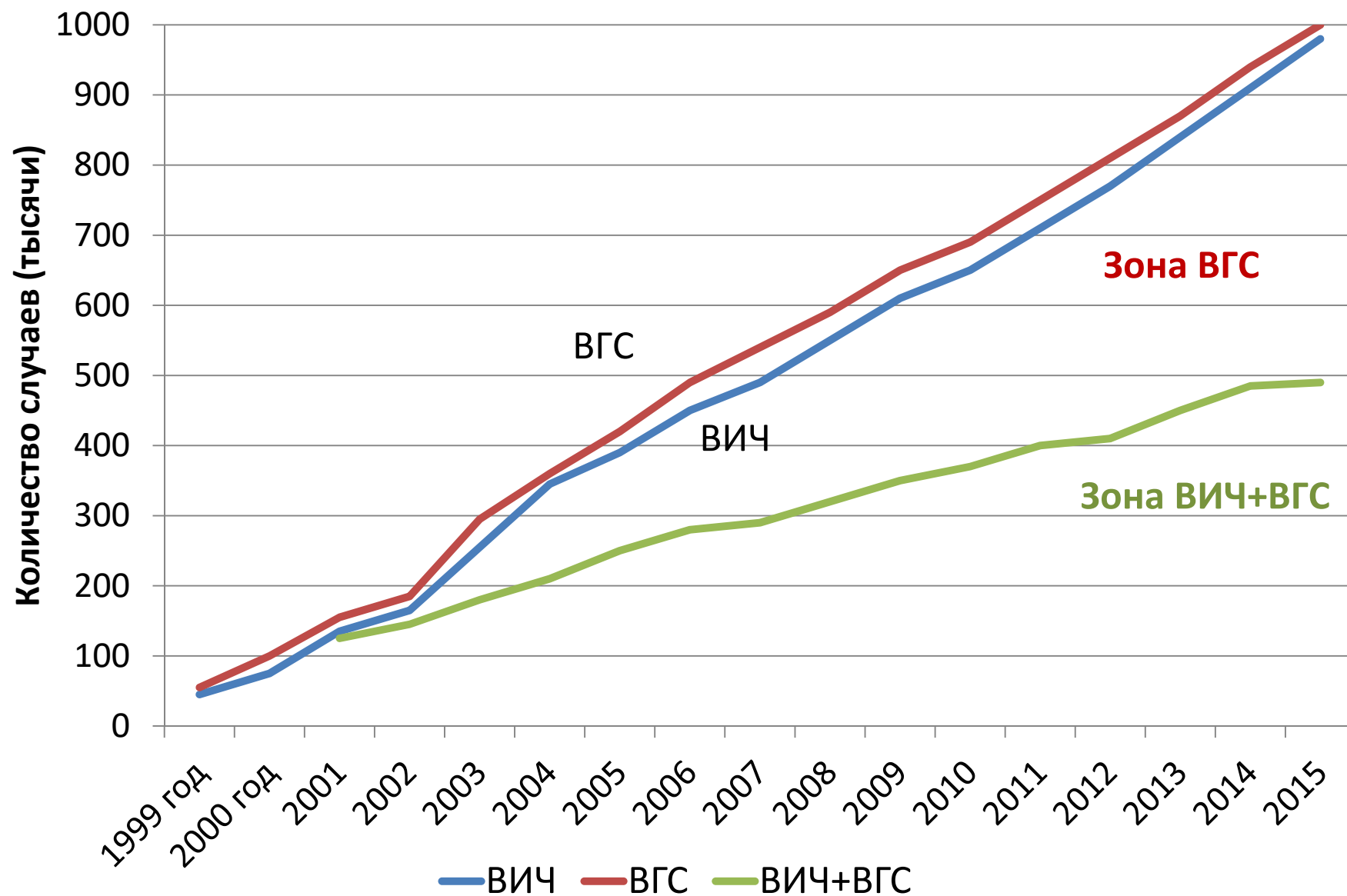
Особое место занимают **поражения головного мозга** при ВИЧ-инфекции, которые можно разделить на три группы по причинам поражений:

- ВИЧ-обусловленные **нейрокогнитивные** расстройства – наименее изученный вопрос в РФ
- **опухолевые** поражения;
- **инфекционные** поражения, которые составляют 40% у умерших (туберкулез – 9%, токсоплазмоз – 7%, криптококкоз – 7%, герпес – 1%, неустановленной этиологии 16% и др.

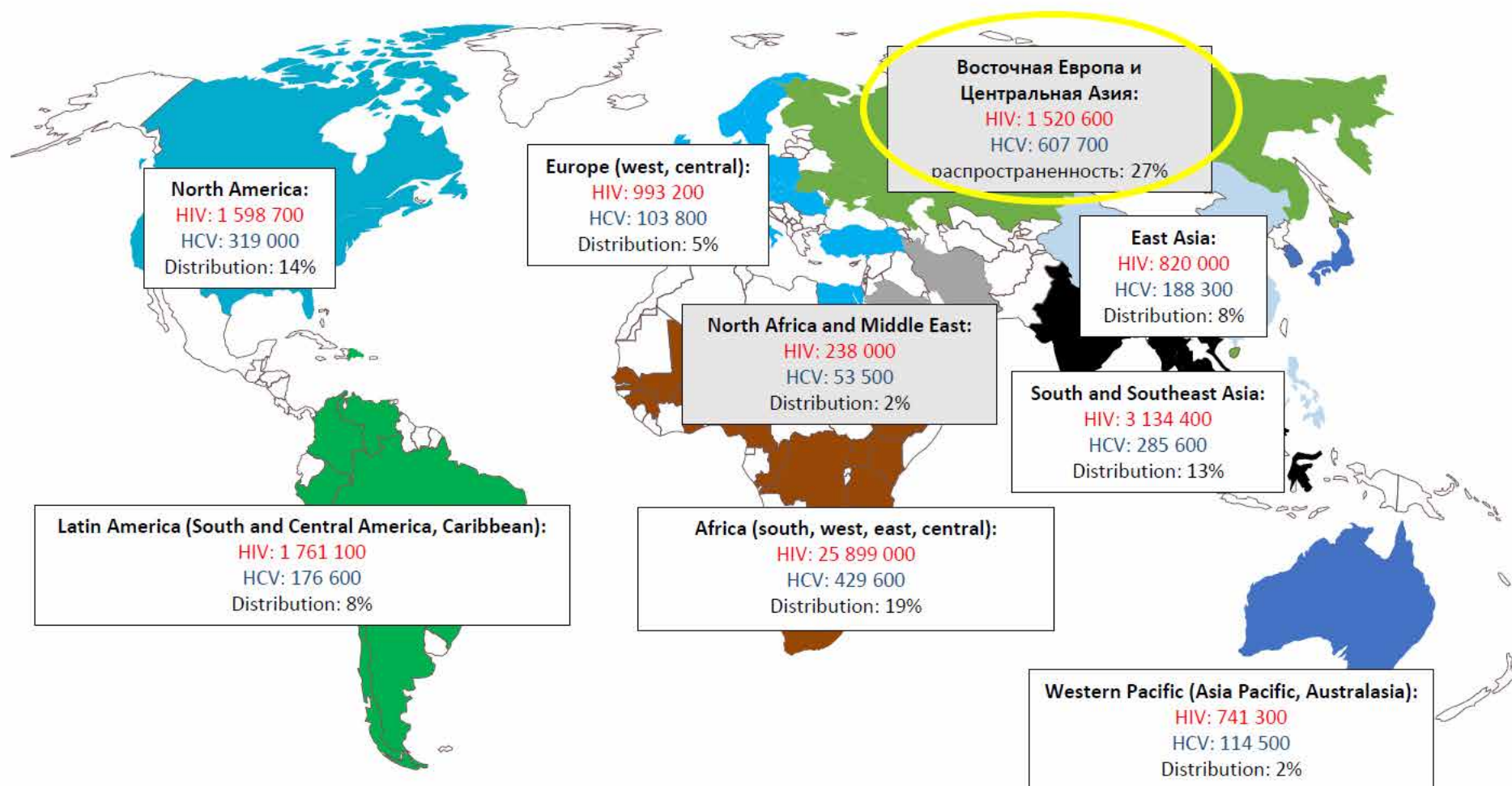
Поражения ЦНС являются основной
причиной потери профессиональных
навыков, трудоспособности и
инвалидизации

Это один из мало изученных клинических
и **медико-социальных вопросов** ВИЧ-
медицины

Кумулятивное число инфицированных людей ВИЧ и ВГС в РФ



Оценочное количество пациентов с HIV/НСV ко-инфекцией в мире



The values for HIV represent the estimates of HIV-infected individuals (including PWID) in each country and were measured through spectrum and published by UNAIDS and UNODC. The values for HCV are estimates of the number of HIV-infected people coinfecting with HCV. Percentages represent the regional distribution of HIV/HCV coinfection cases worldwide. HCV, hepatitis C virus; HIV, human immunodeficiency virus; PWID, people who inject drugs; UNAIDS, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNODC, United Nations Office on Drugs and Crime.

Adapted from Platt et al. Lancet Infect Dis. 2016; DOI: 10.1016/S1473-3099(15)00485-5.

- В РФ из **562 тыс.** человек с ХВГС около **400 тыс.** имеют ВИЧ-инфекцию (70% больных)
- при стабилизации заболеваемости ХВГС на уровне 50-60 тыс. человек в год, число коинфицированных больных (ВИЧ+ХВГС) постоянно возрастает в абсолютных показателях
- кумулятивное количество больных с ХВГС и коинфекцией (+ВИЧ) постоянно увеличивается по РФ и в течение ближайших лет достигнет **миллиона человек**. В настоящее время 0,4% жителей имеют ХВГС.

A faded background image showing three healthcare workers in full personal protective equipment (PPE), including gowns, masks, and hairnets, standing in a clinical setting. The text is overlaid on this image.

Понимание проблем эпидемии ВИЧ-инфекции и принятие решений на разных уровнях

Острое понимание эпидемии ВИЧ	Сдержанное понимание опасности	Непонимание опасности или отсутствие возможностей	Непринятие проблемы или отсутствие воли и ресурсов
Первая линия борьбы- центры СПИД, Роспотребнадзор, пациентские организации	Минздрав РФ, Комитеты здравоохранения регионов, законодательные органы различных уровней		Руководители, принимающие масштабные политические и финансовые решения
Решение профессиональных, клинических и локальных проблем, формирование общественного мнения	Определяющая роль в решении ведомственных и региональных проблем, влияние на процессы формирования бюджетов		Определение политического, финансового и общественного векторов отношений к проблемам ВИЧ-медицины

В России были реализованы масштабные мероприятия в области ВИЧ-медицины, которые формируют базу для борьбы с эпидемией:

- **создана служба**, включая Центры в каждом субъекте РФ;
- **налажена повсеместная диагностика ВИЧ** и оценка течения инфекции;
- **подготовлены специалисты** из числа врачей-инфекционистов, эпидемиологов, лаборантов, среднего медперсонала;
- **реализуются программы обучения студентов**, клинических ординаторов и врачей различных специальностей по основам ВИЧ-медицины;
- **работают федеральная и региональная программы** по обеспечению ВААРТ;
- **промышленность приступила к выпуску отечественных АРВП**;
- **формируется система взаимоотношений ВИЧ-медицины** с другими службами (материнства и детства, фтизиатрии и др.);
- **борьба с ВИЧ поддерживается** в РФ на политическом уровне и выделяется в бюджете страны отдельным разделом;
- **снизилась стигматизация** населения к больным с ВИЧ

Создание службы ВИЧ-инфекции в РФ

Сделано	Недостатки	Пути решения (у
• Открыты Центры в РФ по линии МЗ РФ • Формируются филиалы • Налажена вертикаль взаимодействия • Созданы окружные центры по линии Роспотребнадзора	Высокий порог контакта больного с ЛПУ Территориальная разобщенность	Расширение службы (федеральный, региональный)
	Объединение центров ЛПУ	Сохранение службы (региональный)
	Недостаток специализированных стационаров или отделений	Открытие коек (региональный)
	Несоответствие штатов рекомендуемых МЗ РФ Слабая оснащенность Центров	Приведение в соответствие (региональный)

Лабораторное обслуживание

Сделано	Недостатки	Путь решения
Создана лабораторная служба ВИЧ, организованы референс - лаборатории, расширена сеть экспертных лабораторий	Отставание службы от заболеваемости. Недостаток реагентики, устаревание оборудования.	Оснащения, подготовка специалистов, финансовое обеспечение (федеральный, региональный)

Политическая и финансовая поддержка на федеральном и региональном уровнях

Сделано	Недостатки	Пути решения (уровень)
Важность эпидемии ВИЧ-инфекции в основном понимают большинство руководителей принимающих политические решения и организационные решения	Этого понимания недостаточно для осознания крайне опасного положения в котором находится общество в связи с эпидемией	Принятие и реализация эффективных комплексных программ для всех институтов общества со значительным усилением финансирования

Законодательная и нормативная базы по ВИЧ-медицине

Сделано	Недостатки	Пути решения (уровень)
Утвержден ряд законов, изданы приказы МЗРФ, СНИПы Роспотребнадзора. Создаются протоколы и «стандарты» для диагностики, диспансеризации и лечения	Устаревание большинства документов, несоответствия ВОЗ, ООН	Обновления базы (федеральный)

Подготовка специалистов

Сделано	Недостатки	Пути решения (уровень)
Реализуются учебные программы послевузовского и последипломного обучения врачей-инфекционистов, эпидемиологов лаборантов, среднего медперсонала. Курс ВИЧ-медицины введен на додипломном обучении студентов-медиков. Созданы профильные кафедры и курсы в вузах.	Нет юридической возможности готовить и использовать врачей не инфекционистов в области ВИЧ – медицины.	Внесение изменения в приказы МЗ РФ о специальностях и должностях медицинских работников (федеральный)

Лекарственное обеспечение

Сделано	Недостатки	Путь решения (уровень)
• Федеральное Правительство обеспечивает поставку АРВП • ВААРТ охвачено более 30% пациентов • Начато производство АРВП в РФ	Существует дефицит АРВП. Необходим больший охват (до 90% АРВП). Используются устаревшие препараты при большом дефиците комбинированных. Не реализован принцип «принудительного лицензирования» для выпуска современных АРВП	Увеличить бюджет, переход на современные АРВП, выпуск отечественных комбинированных препаратов (федеральный)

Этапы ВААРТ в России



Главные пути продления жизни и улучшения его качества:

- Ранняя ВААРТ;
- Хорошие препараты и индивидуализированные схемы ВААРТ;
- Приверженность к ВААРТ;
- Профилактика и лечение соматической и психоневрологической патологии.



Ранняя ВААРТ — проблема для России

- Нехватка материальных и профессиональных ресурсов
- Ограниченный выбор препаратов, в том числе современных
- Высокая вероятность неприверженности ЛЖВ, в первую очередь за счет употребления ПАВ
- Неготовность здравоохранения, в том числе смежных служб

Приоритетные мероприятия, направленные на стабилизацию и снижение темпов эпидемии ВИЧ-инфекции в РФ

Обеспечение проведения информационной кампании в средствах массовой информации среди населения и целевых групп, а также **просветительской работы** по профилактике ВИЧ-инфекции среди учащихся общеобразовательных школ, студентов и молодежи и трудоспособного населения;

совершенствование ведения учета и мониторинга заболеваемости ВИЧ-инфекцией и ассоциированными с ней заболеваниями;

создание и ведение федерального регистра лиц, получающих льготное лекарственное обеспечение при ВИЧ-инфекции;

обеспечение контроля эпидемиологической ситуации с ВИЧ-инфекцией и другими социально-значимыми инфекциями в группах социального риска;

расширение охвата обследованием на ВИЧ в 22 субъектах РФ, обеспечивающих развитие эпидемической ситуации, с проведением тестирования граждан, помещаемых в изоляторы временного содержания;

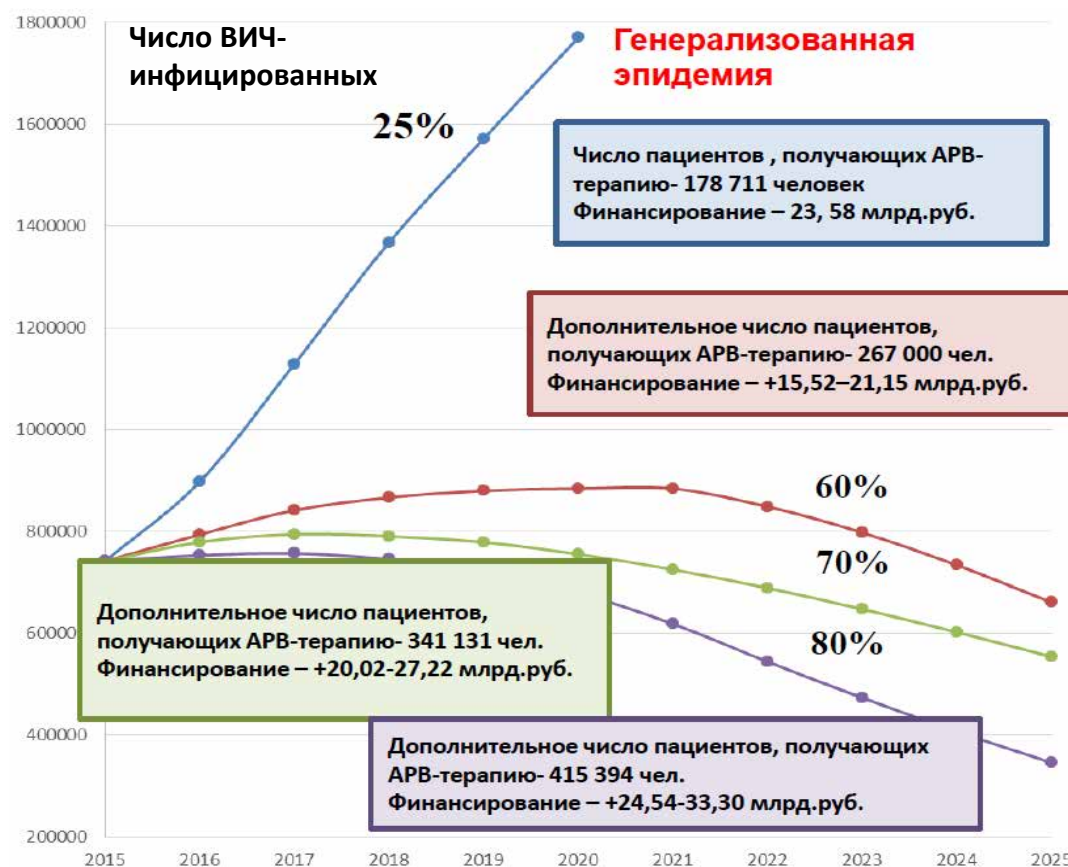
увеличение охвата ВИЧ инфицированных лечением антиретровирусными препаратами с использованием всех механизмов, направленных на снижение стоимости лечения.

Предупреждение распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека, а также профилактика, диагностика и лечение заболеваний, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией (Министр здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцова)

Увеличение охвата пациентов:

1. Увеличение финансирования;
2. Оптимизация бюджетных средств

Прогноз темпов прироста ВИЧ – инфицированных при
различном уровне охвата АРВ-терапией



Распределение иных
межбюджетных трансфертов,
млрд. руб.

2016

17,4

2015

17,5

2014

14,1

Предупреждение распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека, а также профилактика, диагностика и лечение заболеваний, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией (Министр здравоохранения Российской Федерации В.И. Скворцова)

В мировых рекомендациях прослеживается тенденция к более раннему началу АРТ

Рекомендации	СПИД или ВИЧ-ассоциированные симптомы	Уровень CD4+ клеток <200 кл/мм ³	Уровень CD4+ клеток 200–350 кл/мм ³	Уровень CD4+ клеток 350–500 кл/мм ³	Уровень CD4+ клеток >500 кл/мм ³
DHHS-USA, 2016	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать *	Начинать ‡
IAS-USA, 2016	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать *	Начинать ‡
BHIVA, 2016	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать §	Начинать
EACS, 2015	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать
ВОЗ, 2016	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать ¶	Начинать
Национальные рекомендации по диспансерному наблюдению и лечению больных ВИЧ-инфекцией, 2015	Начинать	Начинать	Начинать	Начинать ***	Отложить **

Тенденция к более раннему началу АРТ

*Сильные рекомендации на основе данных наблюдательных исследований (A-II); ‡Умеренно сильные рекомендации на базе экспертного мнения (B-III); §Лечения требуют все ВИЧ-инфицированные беременные женщины, ко-инфекция ВГВ/ВГС, HIVAN, ВИЧ-ассоциированные нейрокогнитивные нарушения, ИТП, злокачественные опухоли, не ассоциированные со СПИДом и серодисконтактные пары; В первую очередь при уровне CD4 <350; **Лечения требуют все ВИЧ-инфицированные беременные женщины, ко-инфекция ВГВ/ВГС, HIVAN, ВИЧ-ассоциированные нейрокогнитивные нарушения, ИТП, злокачественные опухоли, не ассоциированные со СПИДом и серодисконтактные пары;***в случае, если ВН>100 000 копий/мл выявлена впервые рекомендуется повторное обследование через три месяца; при сохранении высокого уровня ВН рекомендуется начать АРТ

Взаимодействие служб ВИЧ-медицины с другими

Сделано	Недостатки	Пути решения (уровень)
Налажено взаимодействие со службами: • материнства и детства с большими успехами профилактики перинатального инфицирования, • лабораторной диагностики, • фтизиатрической	Недостаточное социальное сопровождение женщин	Усиление социальных служб Законодательно решение вопроса о иммигрантах (федеральный) Ранняя диагностика и терапия (региональное)
	Не устранен рост коинфекций	
	Недостаточное обеспечение финансирования диагностики	

Стигматизация населения и медицинского персонала

Сделано	Недостатки	Пути решения (уровень)
Реализуются информационные и профилактические программы, способствующие снижению стигматизации. Обучение специалистов позволило улучшить взаимодействие с больными	Стигматизация населения остается еще на высоком уровне, что препятствует решению ряда социальных и производственных вопросов	Вовлечение всех институтов общества, придание работе первостепенную значимость

Как адаптировать существующую структуру здравоохранения к проблемам ВИЧ-медицины

- Комплектация Центров СПИД кадрами по нормативам МЗ РФ
- Подготовка врачей общей практики и терапевтов как смежников для курации ЛЖВ
- Целенаправленное обучение инфекционистов, работающих вне Центров СПИД знаниям и навыкам ведения больных с ВИЧ и ВААРТ
- Корректировка нормативной документации МЗ РФ, включая «стандарты» и протоколы ведения больных с ВИЧ
- Усиление лабораторной базы
- Улучшение оснащения Центров медоборудованием для контроля соматической и психоневрологической патологии

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Эпидемия ВИЧ-инфекции в среднесрочной перспективе в России продолжится мозаично по регионам, приобретая черты генерализованного процесса. Половой путь передачи ВИЧ занимает лидирующую роль, конкурируя с инъекционным.
- Продолжается рост скрытой популяции ВИЧ-инфицированных людей как в общем социуме, так и в группах риска — ПИН, РКС, MSM, мигрантов и др.
- В целом по стране заболеваемость, вероятно, при благоприятном прогнозе может затухать при росте общего числа больных, в том числе, находящихся на терапии, что потребует значительных ресурсов от общества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Происходят качественные изменения ВИЧ-инфицированной популяции людей — переход эпидемии в социально-благополучные слои, старение, увеличение соматических и психических отклонений и заболеваний, инвалидизация.

Благодарю за внимание!



Региональная научно-практическая конференция
*«Эпидемиология ВИЧ-инфекции и коморбидных состояний на
Северо-Западе Европы»*

23 мая 2017 г. , Санкт-Петербург

**Новый этап эпидемии ВИЧ-инфекции
в Северо-Западном Федеральном округе**

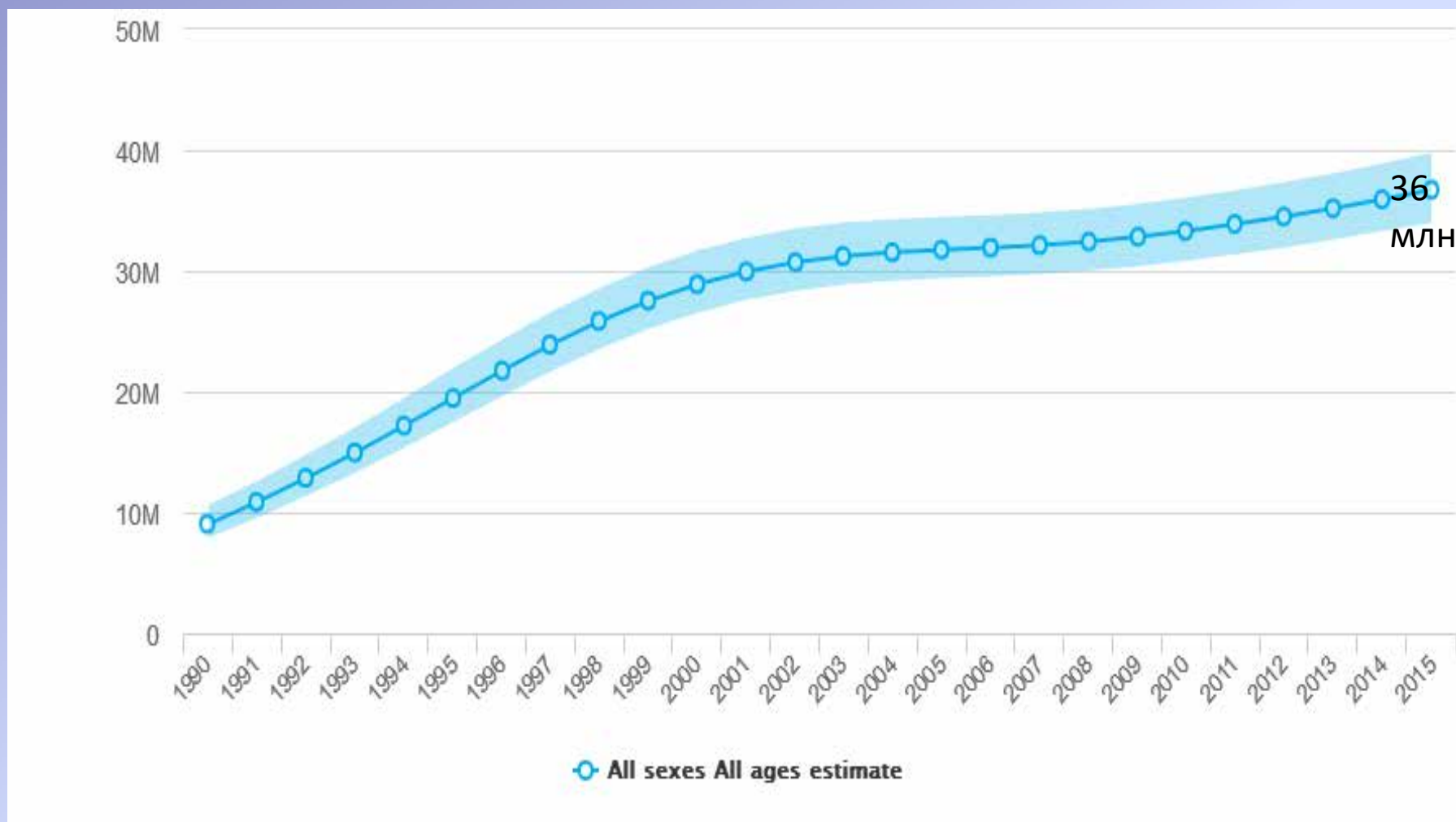
С.В. Огурцова,

Н.В. Коновалова, к.м.н. А.М. Миличкина

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

Северо-Западный Окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД

Люди, живущие с ВИЧ в мире



Новые случаи ВИЧ-инфекции

Западная и Центральная Европа и Северная Америка



С 2000 год число новых инфекций оставалось относительно неизменным.

2000 87 000 [53 000–130 000]

2014 85 000 [48 000–130 000]

Восточная Европа и Центральная Азия



В Восточной Европе и Центральной Азии число **новых инфекций** выросло на **30%** в период с 2000 по 2014 годы.

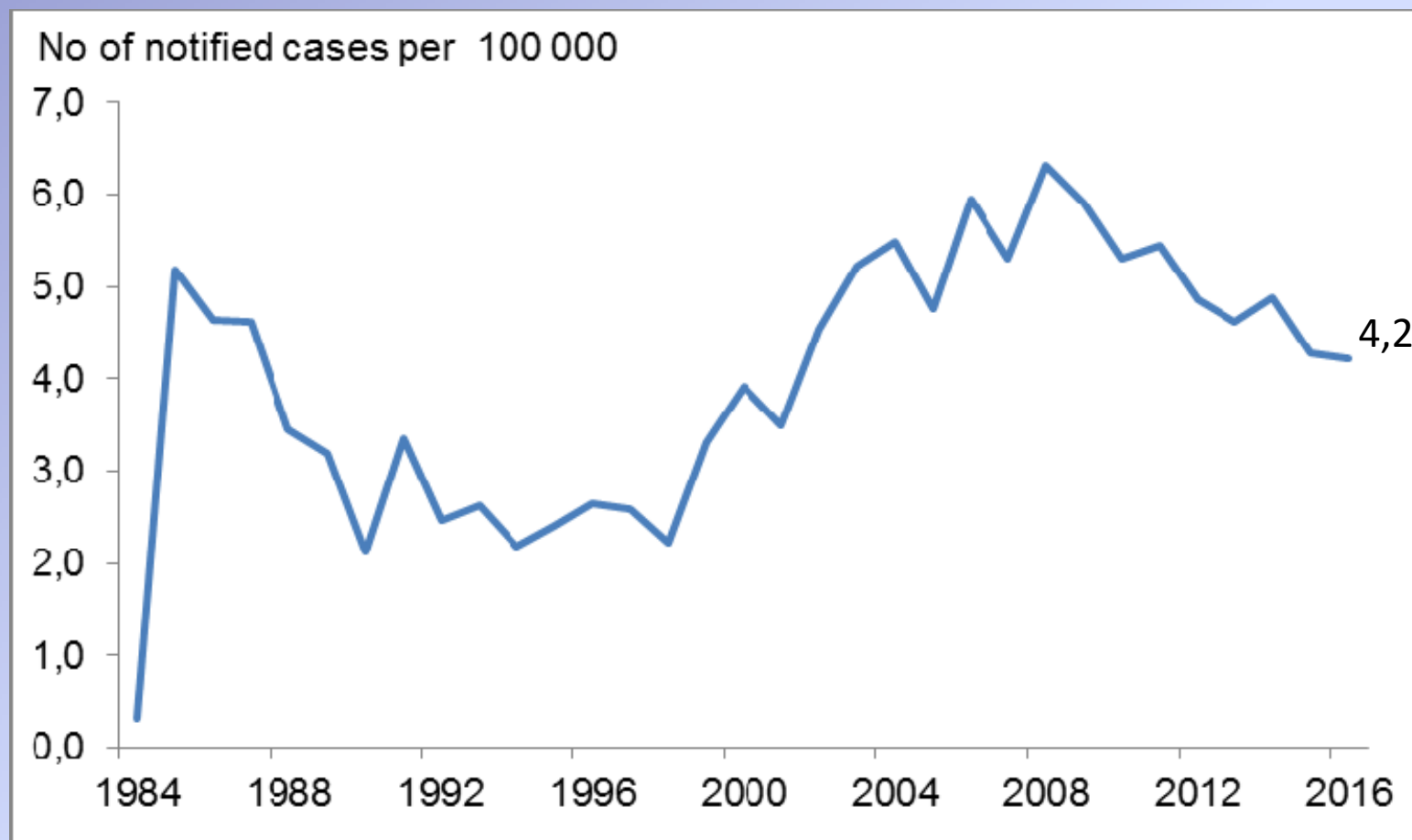
2000 100 000 [90 000–120 000]

2014 140 000 [110 000–160 000]

По данным, представленным ЮНЭЙДС в 2016 г. отмечается

- 36,9 миллиона людей жили с ВИЧ во всём мире
- 22 миллиона людей не охвачены услугами по антиретровирусному лечению
- 17,1 миллиона людей, живущих с ВИЧ, не знают о том, что у них вирус

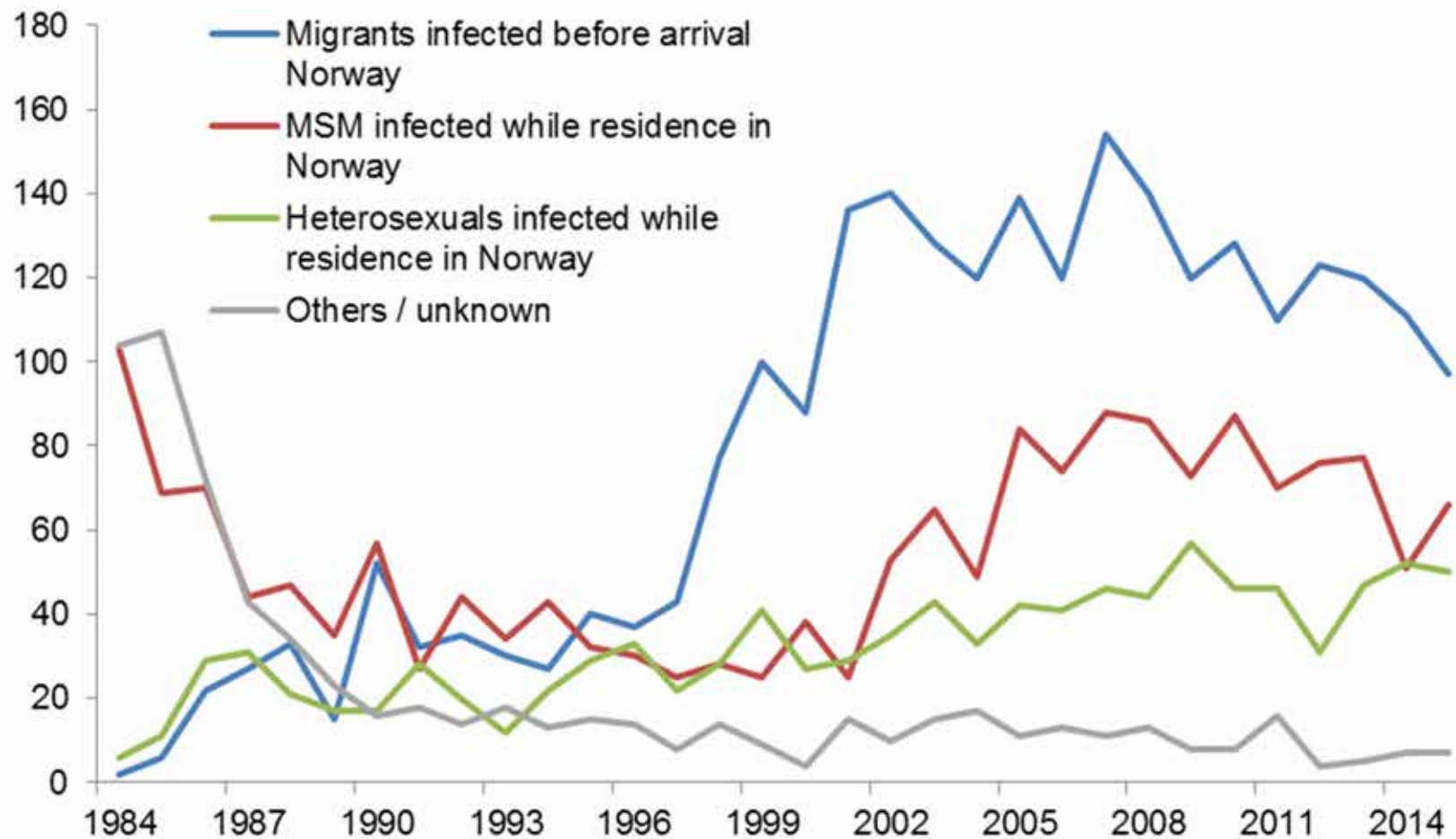
Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Норвегии на 100 тыс. населения



Source: MSIS, Norwegian Institute of Public Health

Распределение ВИЧ-инфицированных в Норвегии по путям передачи

Antall meldte tilfeller



Source: MSIS, Norwegian Institute of Public Health



Lithuania General Numbers:

Population **2.9 M¹**



- **First HIV case** reported in 1988
- **Total HIV cases registered (1988-2016):**
 - 2749 **HIV cases** (prev. 0.09%)
 - 214 **new HIV cases** (in 2016 - inc. 7.5)
 - 496 **AIDS cases** (18%)
 - 48 **new AIDS** (in 2016 - inc. 1.67)
 - 362 **HIV death** (14%)
 - 190 **AIDS-related death** (until 2015 January)
 - 754 **on ART** (32%) (in 2016)
 - 61.5% **IDUs** (*main transmission mode*)
 - 567 **women** (20%)
 - 6 children (**MTC cases**)

Source:



Обзор новых случаев ВИЧ-инфекции и СПИДа в странах Балтии

	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000	Total	Per 100.000
	2000**		2005**		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
Latvia																		
HIV	466	19.6	299	13.0	274	12.9	299	14.4	339	16.6	340	16.8	347	17.3	393	19.8	365	
AIDS	23*	9.7	119	5.3	136*	6.4	115*	5.5	146*	7.1	141*	7.0	176*	8.8	133	6.7	103	
Lithuania																		
HIV	65	1.9	120	3.5	153	4.9	166	5.4	160	5.3	177	6.0	141	4.8	157	5.4	214	7.5
AIDS	6	0.4	10	0.3	33	1.1	21	0.7	38	1.3	44	1.5	37	1.3	35	1.2	48	1.67
Estonia																		
HIV	390	28.5	621	46.1	376	28.2	366	27.5	315	23.8	325	24.6	291	22.1	270	20.6		
AIDS	3	0.5	29	2.1	26	2.0	38	2.9	36	2.7	26	2.0	18	1.4	19	1.4		

Data source: ECDC surveillance report "HIV/AIDS surveillance in Europe 2015"

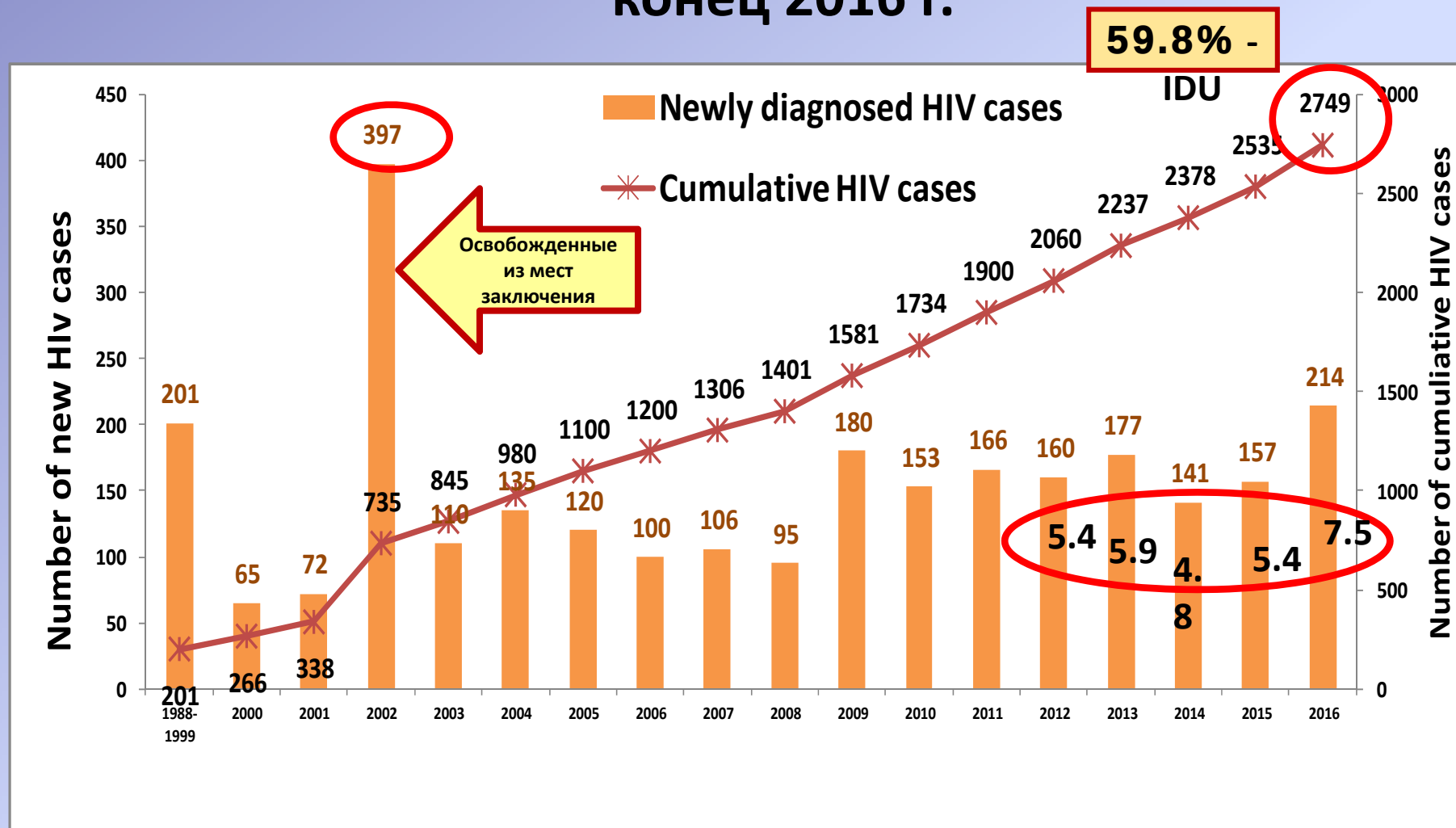
http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1607

* New data from State Register of HIV/AIDS cases <https://www.spkc.gov.lv/lv/statistika-un-petijumi/infekcijas-slimibas/datu-vizualizacija/hivaic>

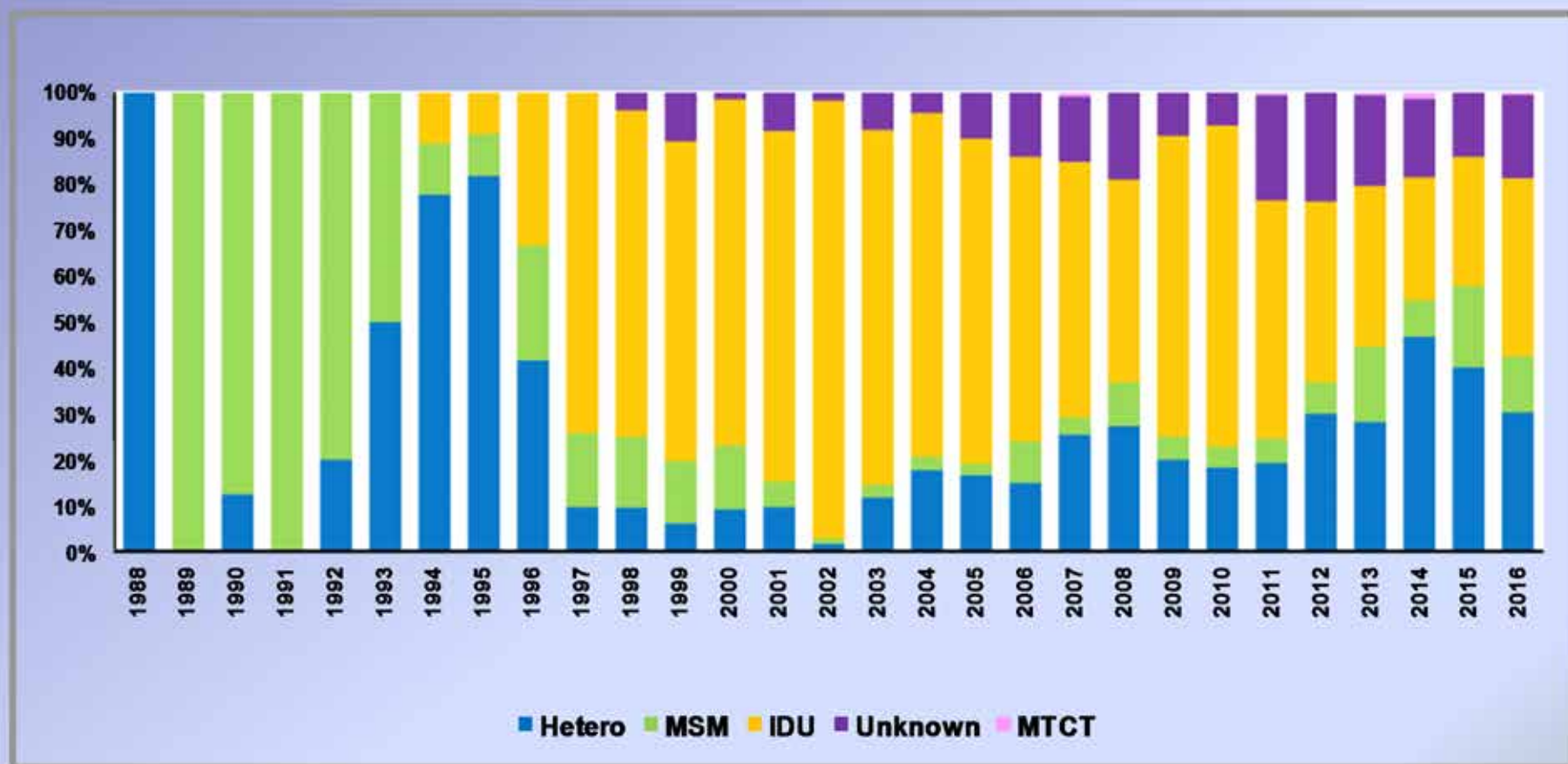
** ECDC surveillance report "HIV/AIDS surveillance in Europe 2009"

http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=327

Новые случаи ВИЧ-инфекции, зарегистрированные в Литве, кумулятивное число случаев ВИЧ-инфекции на конец 2016 г.



Структура ВИЧ-инфицированных по путям передачи в Литве, 1988 – 2016



1989-1993
MSM

1994-1996
HETEROSex

1997-2012 IDU

2013-?
SEX

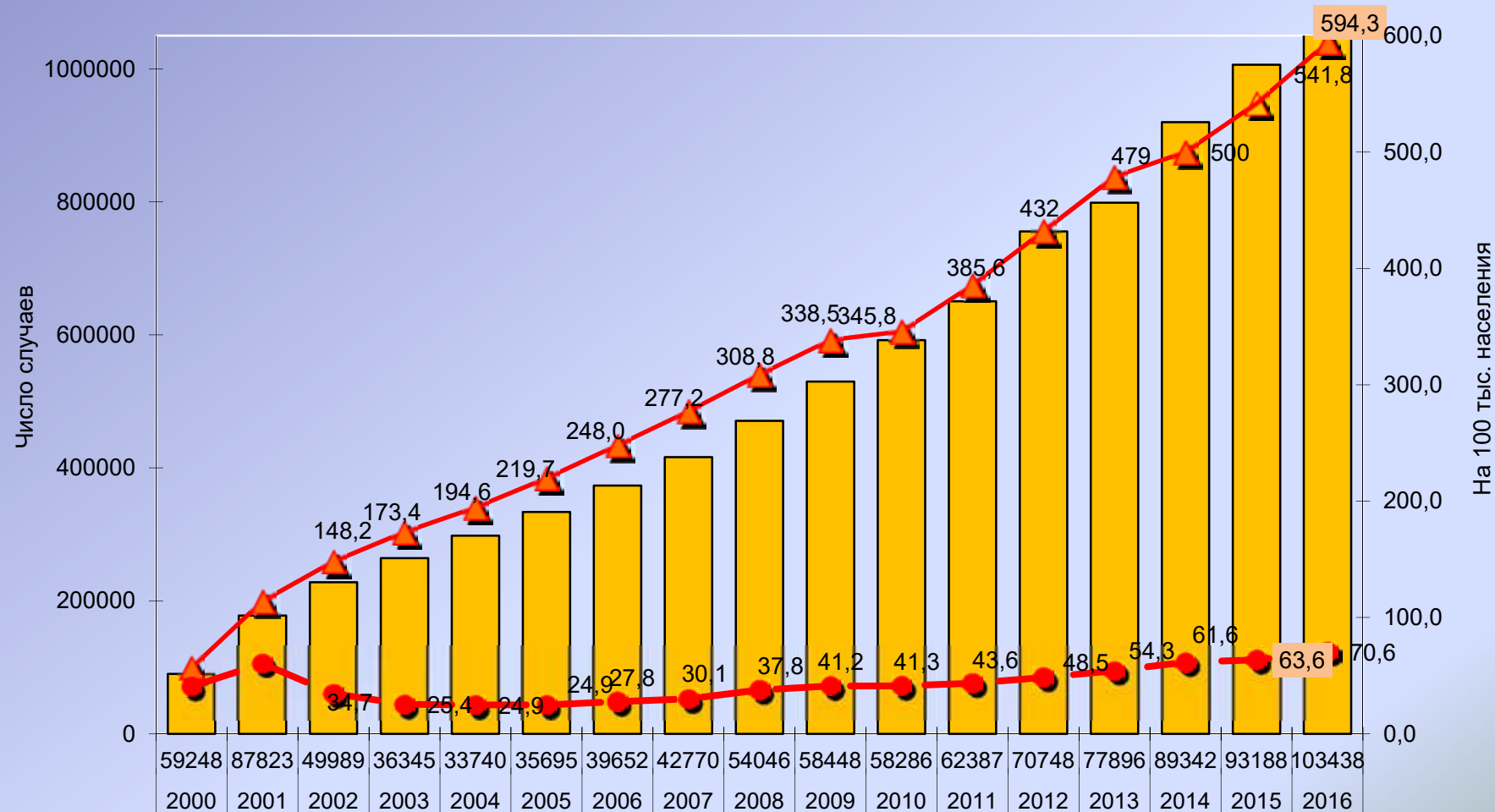
Source:



Особенность эпидемии ВИЧ в РФ

- Истощение популяции людей с рискованным поведением, родившихся в 70–80-х годах XX века
- Формирование стареющей популяции ЛЖВ
- Появление новой волны вновь зараженных людей разного возраста
- Выросла роль полового пути передачи ВИЧ-инфекции
- Растет количество детей, зараженных при грудном вскармливании (в 2016 г. 59 случаев)
- В 2016 г. зарегистрировано 16 случаев с подозрением на заражение в медицинских организациях при использовании нестерильного медицинского инструментария и 3 случая при переливании компонентов крови от доноров реципиентов
- Утяжеление общего состояния больных

Основные показатели ВИЧ-инфекции по РФ на конец 2016 г.



по данным ФНМЦ ПБ СПИД

Некоторые характеристики эпидемии ВИЧ-инфекции в РФ в 2016 г.

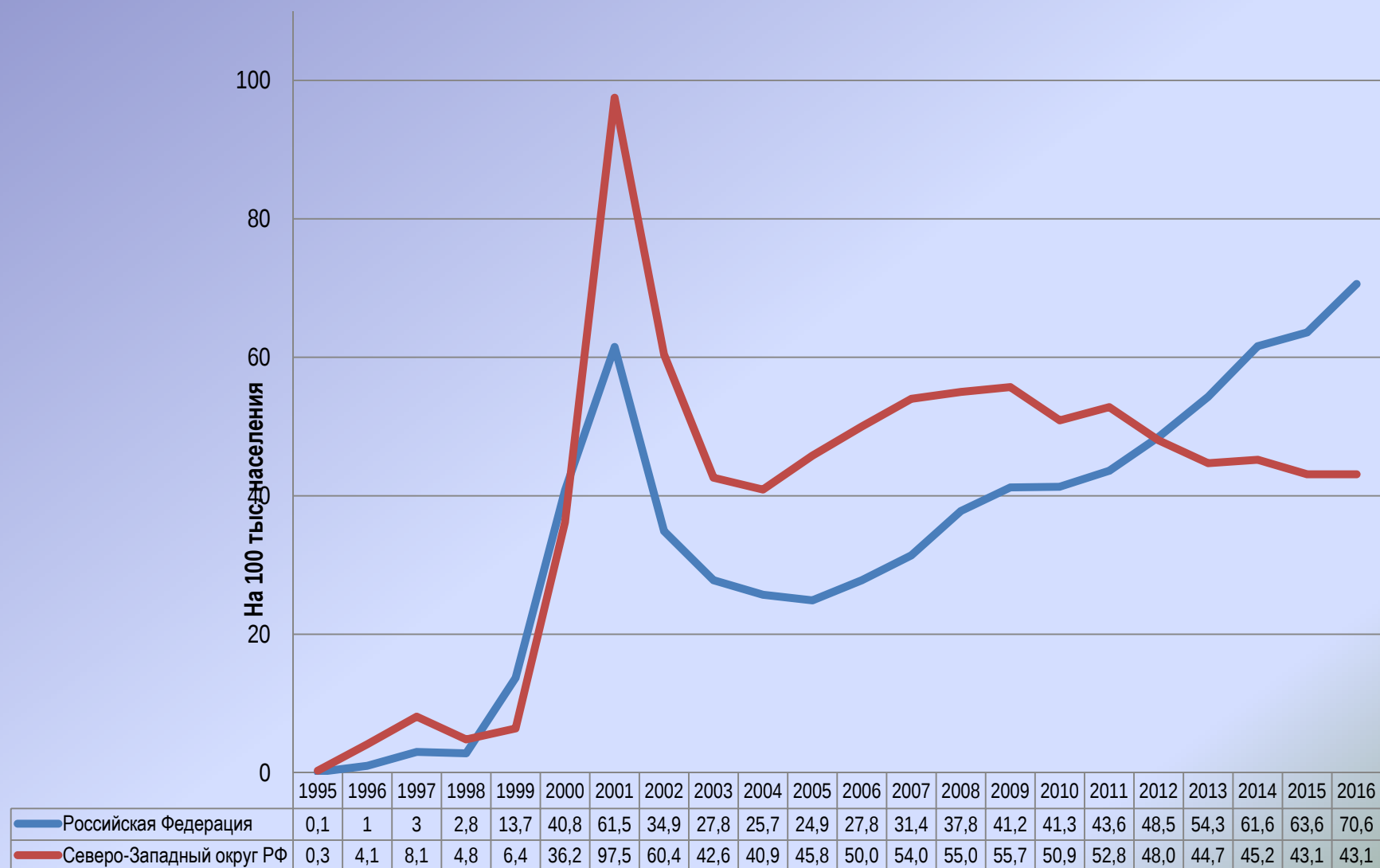
- Фактором неблагоприятного развития ситуации ВИЧ-инфекции в РФ остается употребление наркотических веществ инъекционным путем – 48,8%
- ВИЧ-инфекция поражает преимущественно лиц трудоспособного молодого возраста (30-40 лет – 46,9%), со смещением эпидемии в более старшие возрастные группы (40-50 лет 19,9%)
- Ежегодно с 2002 г. доля женщин в общей структуре ВИЧ-инфицированных устойчиво удерживается на уровне 40%
- Женщины инфицируются ВИЧ в более молодом возрасте

Северо-Западный федеральный округ РФ

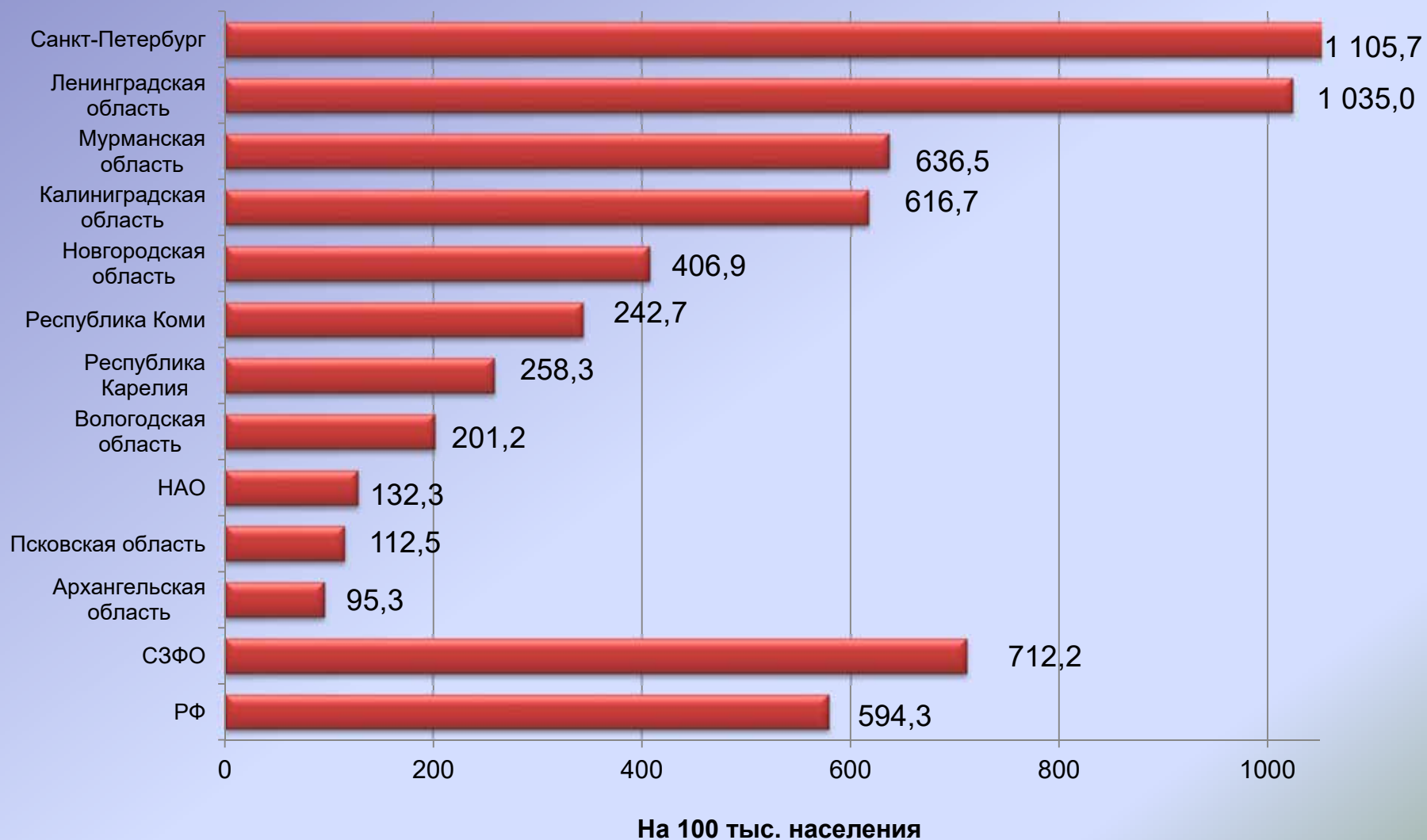
- 11 субъектов
- Население:
- 13 млн. 660 тыс. человек
- (9,5% населения РФ).
- Территория: 1 687 тыс. кв. км (9,9% территории РФ)



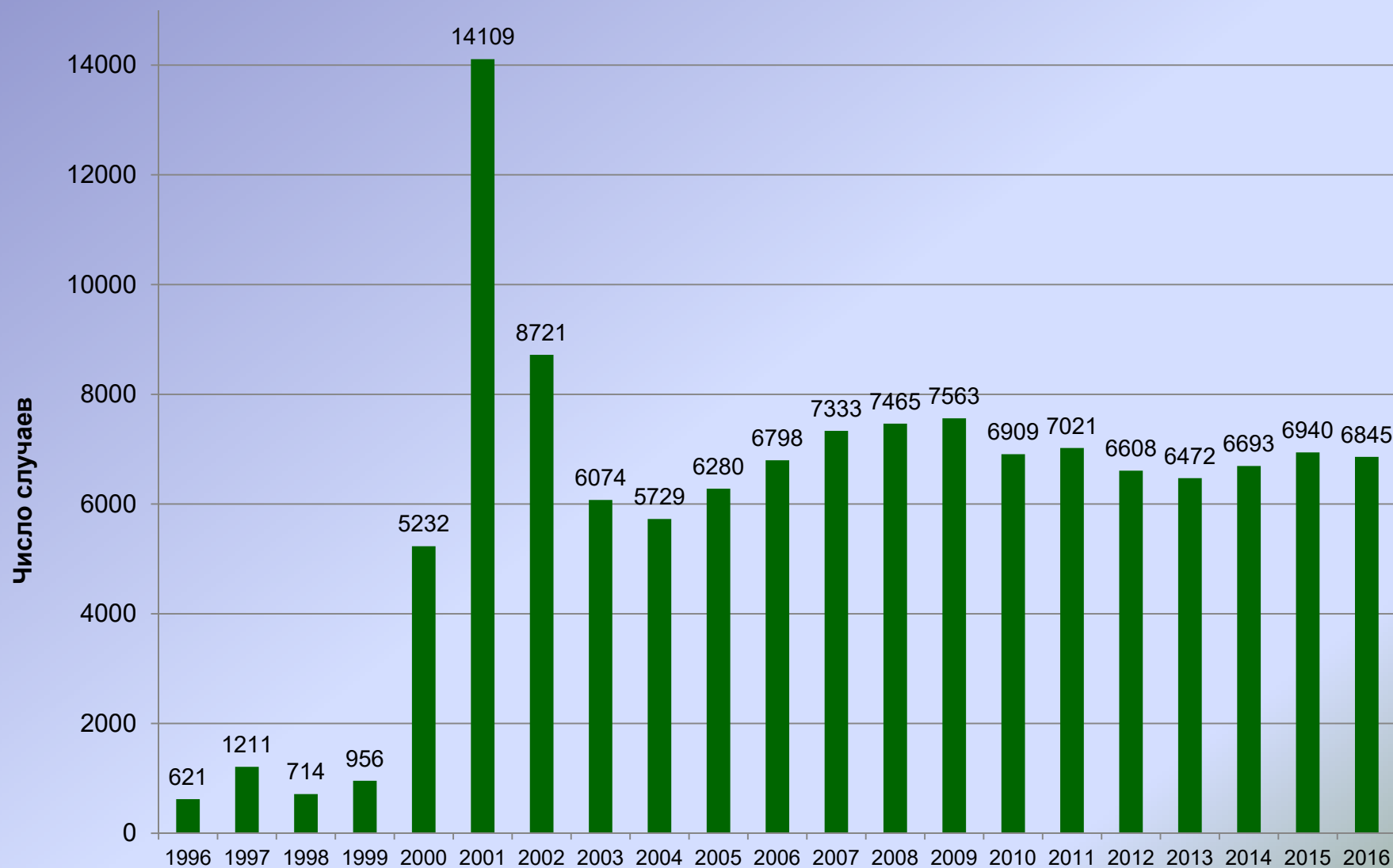
Заболееваемость ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации и в СЗФО, 1995-2016 гг.



Распространенность ВИЧ-инфекции на территориях СЗФО на 01.01.2017 г.



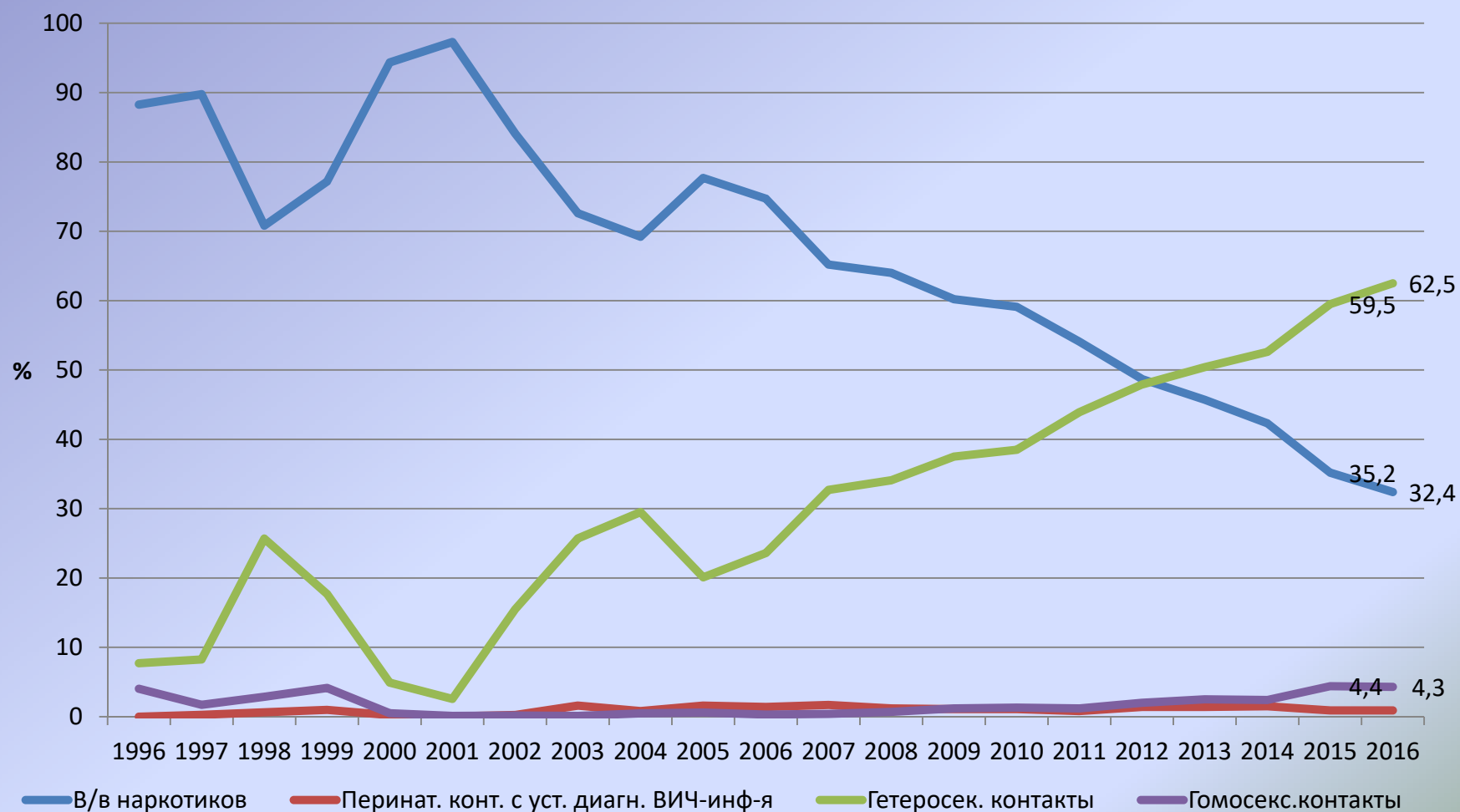
Количество новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции у граждан РФ в СЗФО (1996- 2016 гг.)



Впервые зарегистрированные случаи ВИЧ-инфекции в 2015 г. и 2016 г.

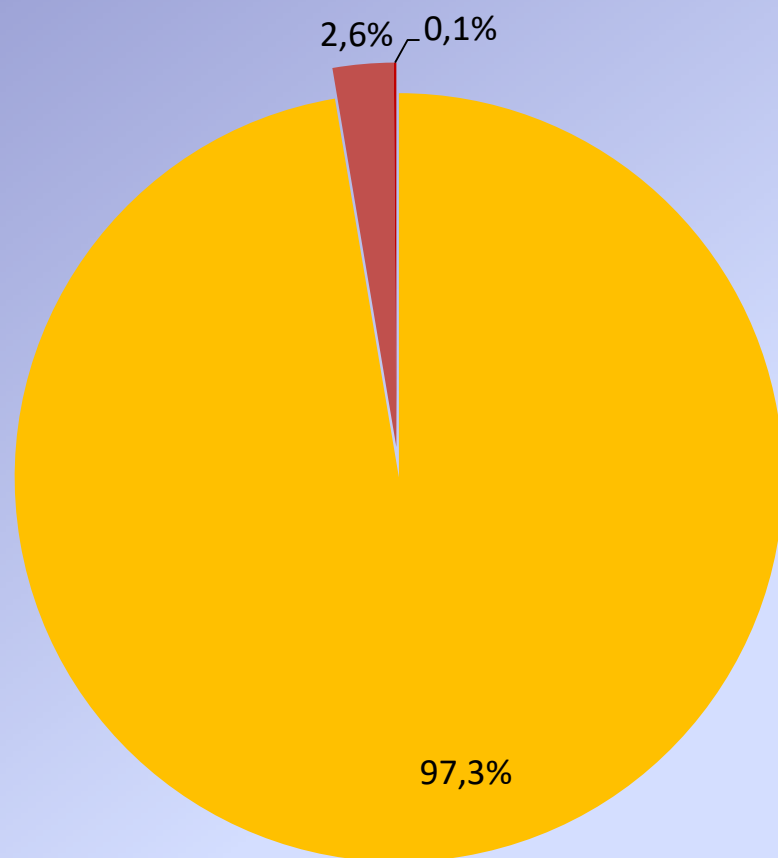
Территория	2015 г.	2016 г.	Темп прироста, %
Архангельская	197	310	57,4
Вологодская	248	304	22,6
Калининградская	513	494	-3,7
Карелия	193	172	-10,9
Коми	491	474	-3,5
Ленинградская	1379	1338	-3,0
Мурманская	348	382	9,8
Новгородская	340	293	-13,8
Псковская	74	90	21,6
НАО	9	11	22,2
С.-Петербург	3148	2977	-5,4
СЗФО	6940	6845	-1,4

Распределение случаев ВИЧ-инфекции в СЗФО по факторам риска заражения с 1996 по 2016 гг. без учета случаев, где эти факторы не были известны

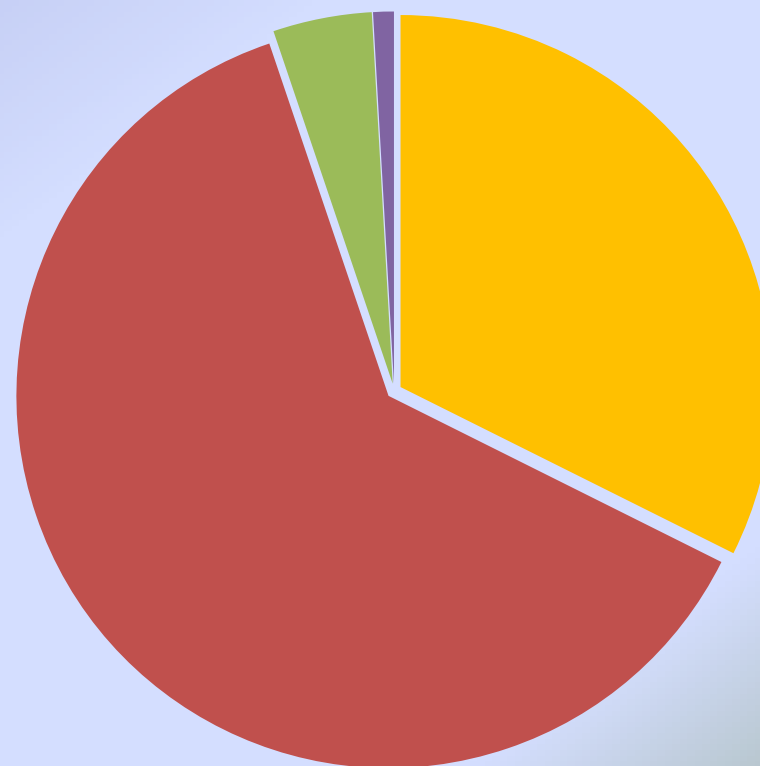


Распределение случаев ВИЧ-инфекции по факторам риска (2016 год в сопоставлении с 2001)

2001 год

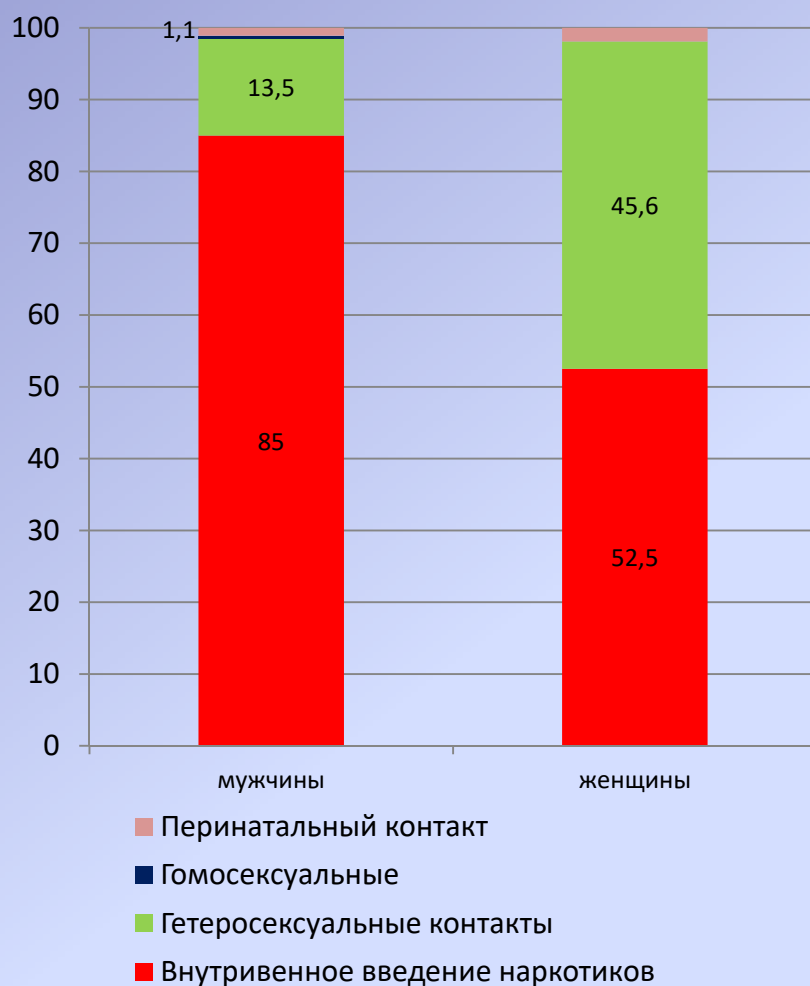


2016 год



Распределение случаев ВИЧ-инфекции в СЗФО по факторам риска заражения среди мужчин и женщин

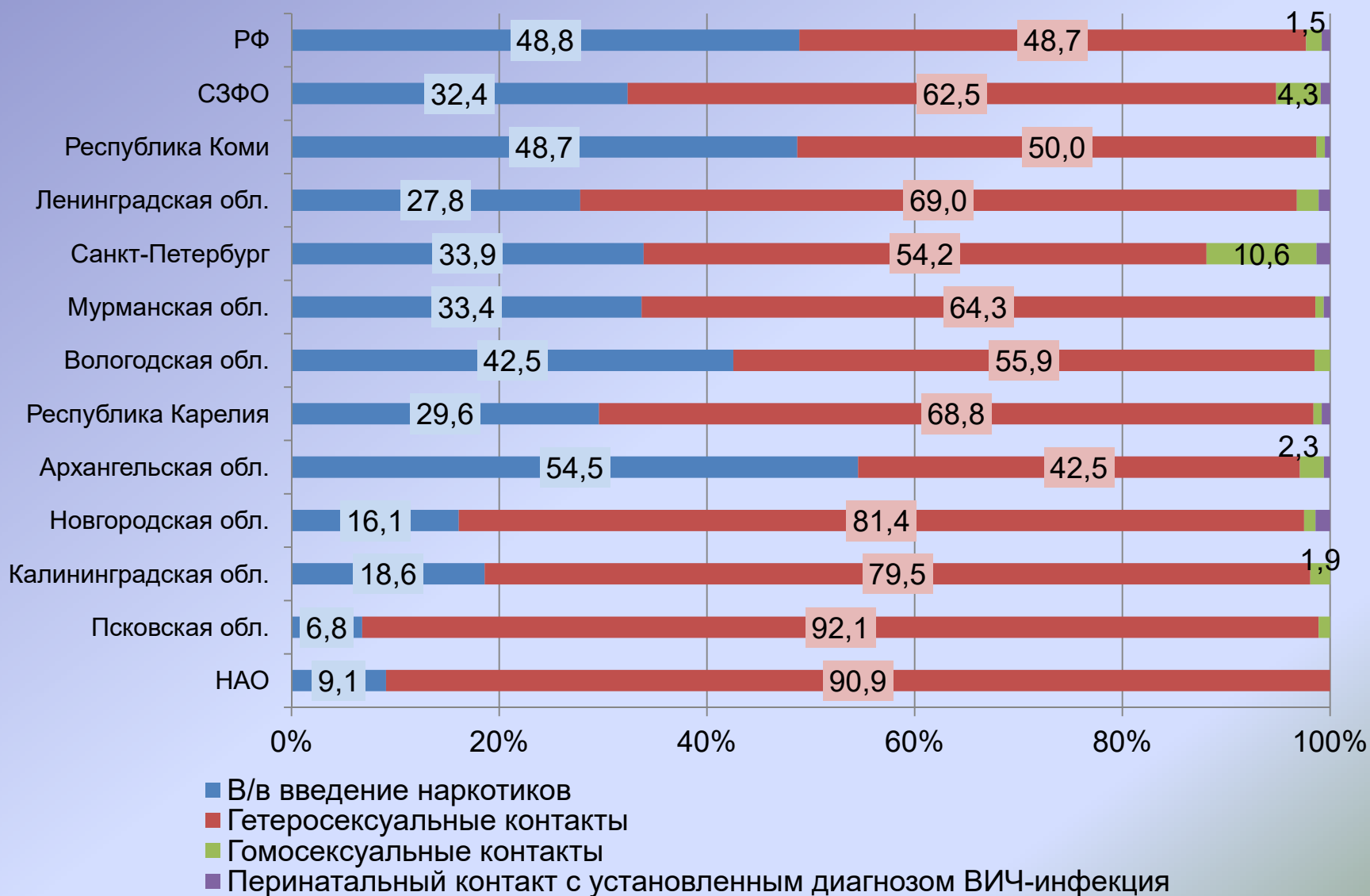
2005 год



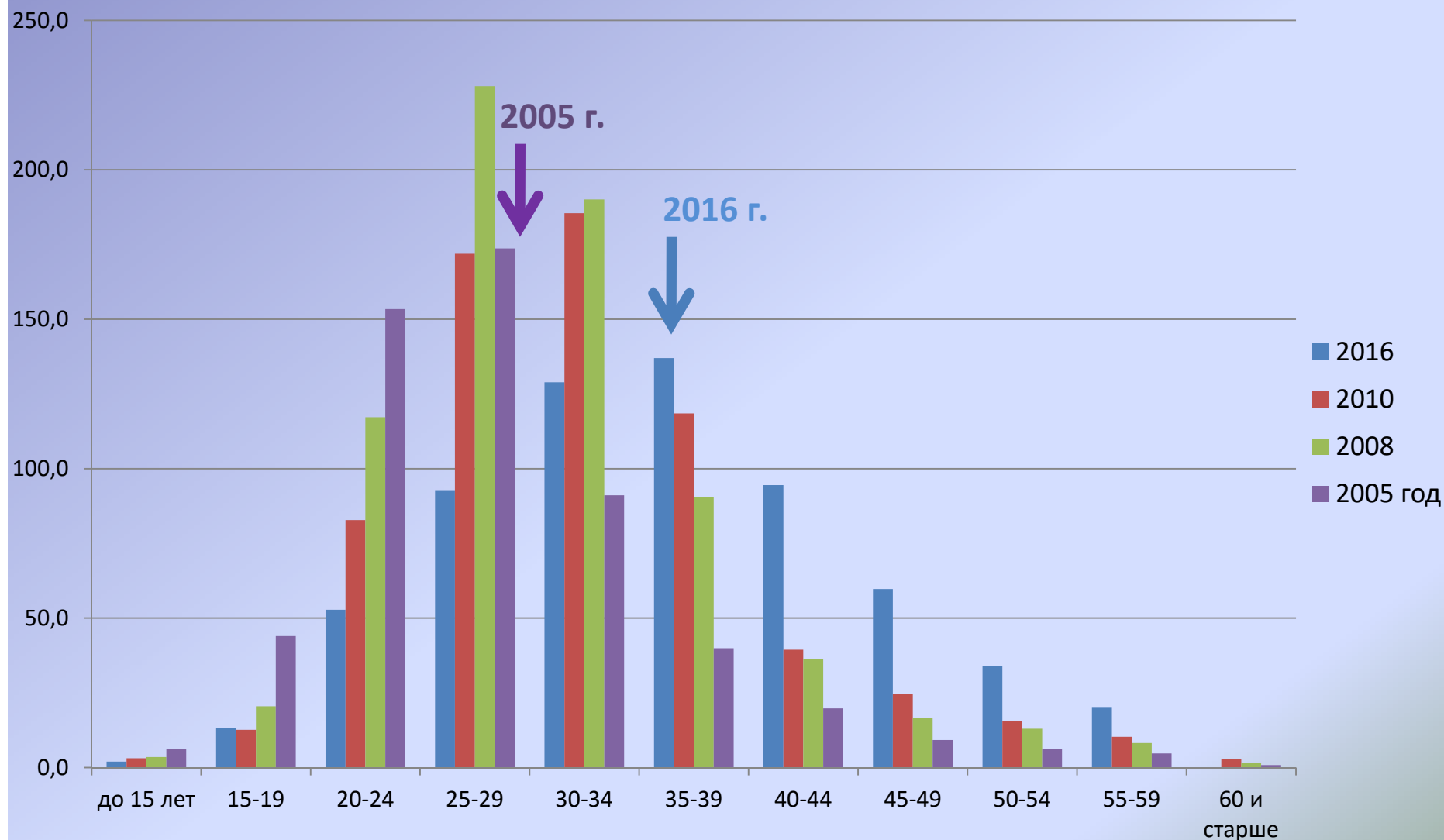
2016 год



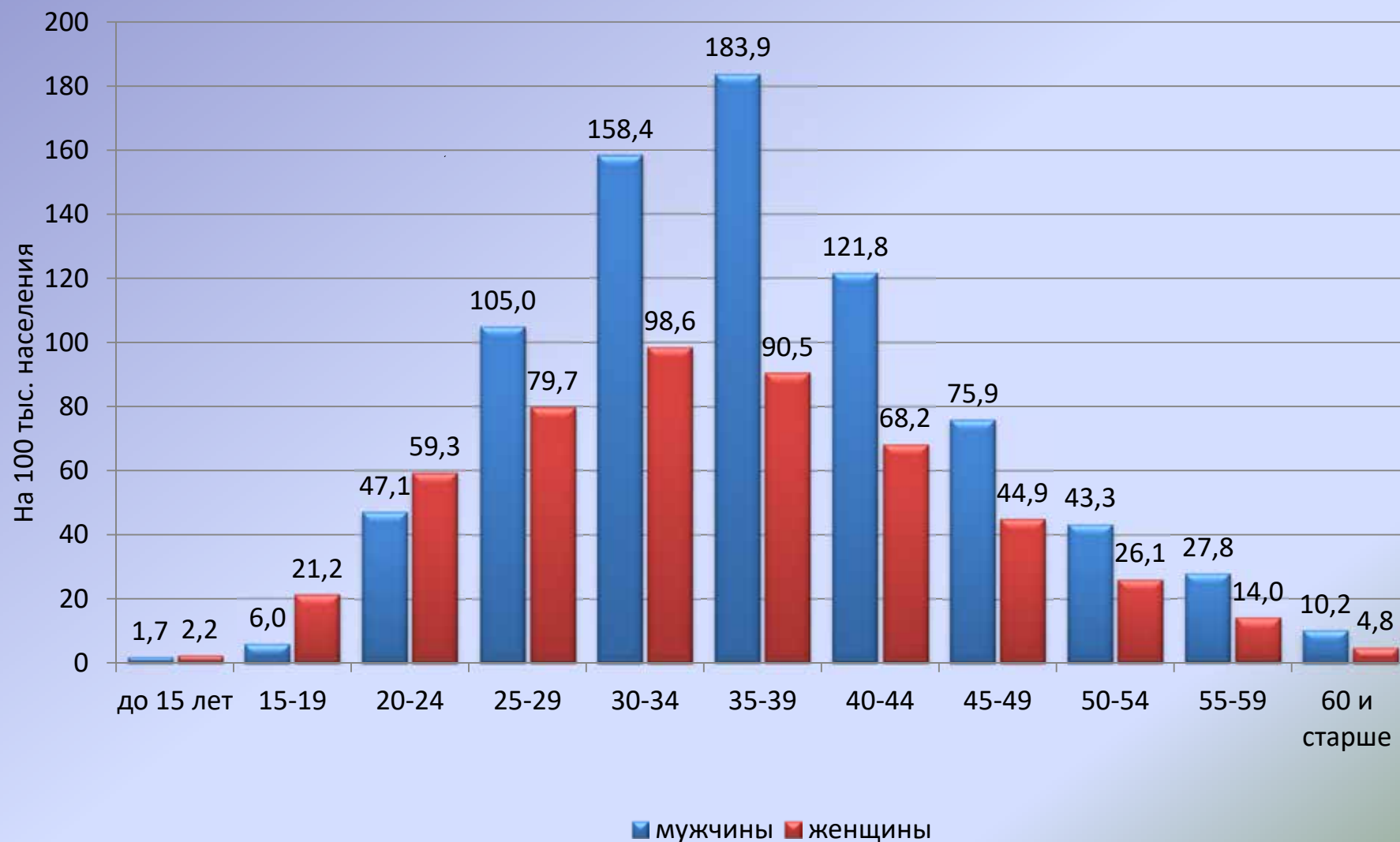
Распределение ВИЧ-инфицированных в СЗФО по факторам риска заражения без учета случаев, где эти факторы не были известны по отдельно взятым территориям в 2016 г.



Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в различных возрастных группах в 2005, 2008, 2010, 2016 гг..

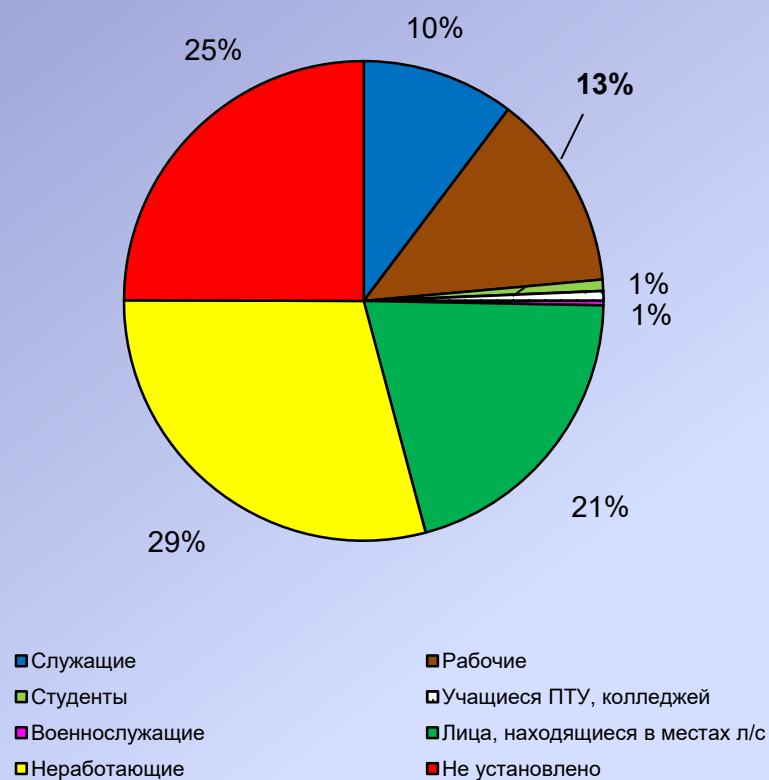


Распределение заболеваемости ВИЧ-инфекцией по возрастным группам и по полу в СЗФО в 2016 г.

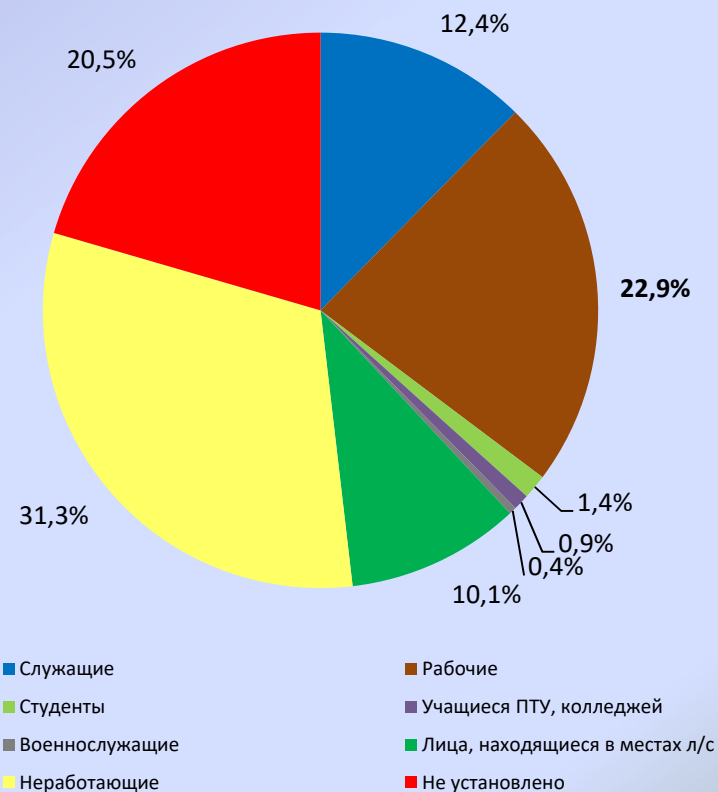


Распределение ВИЧ-инфицированных, выявленных в СЗФО в 2008 г. и в 2016 г. по социальному статусу

2008 год



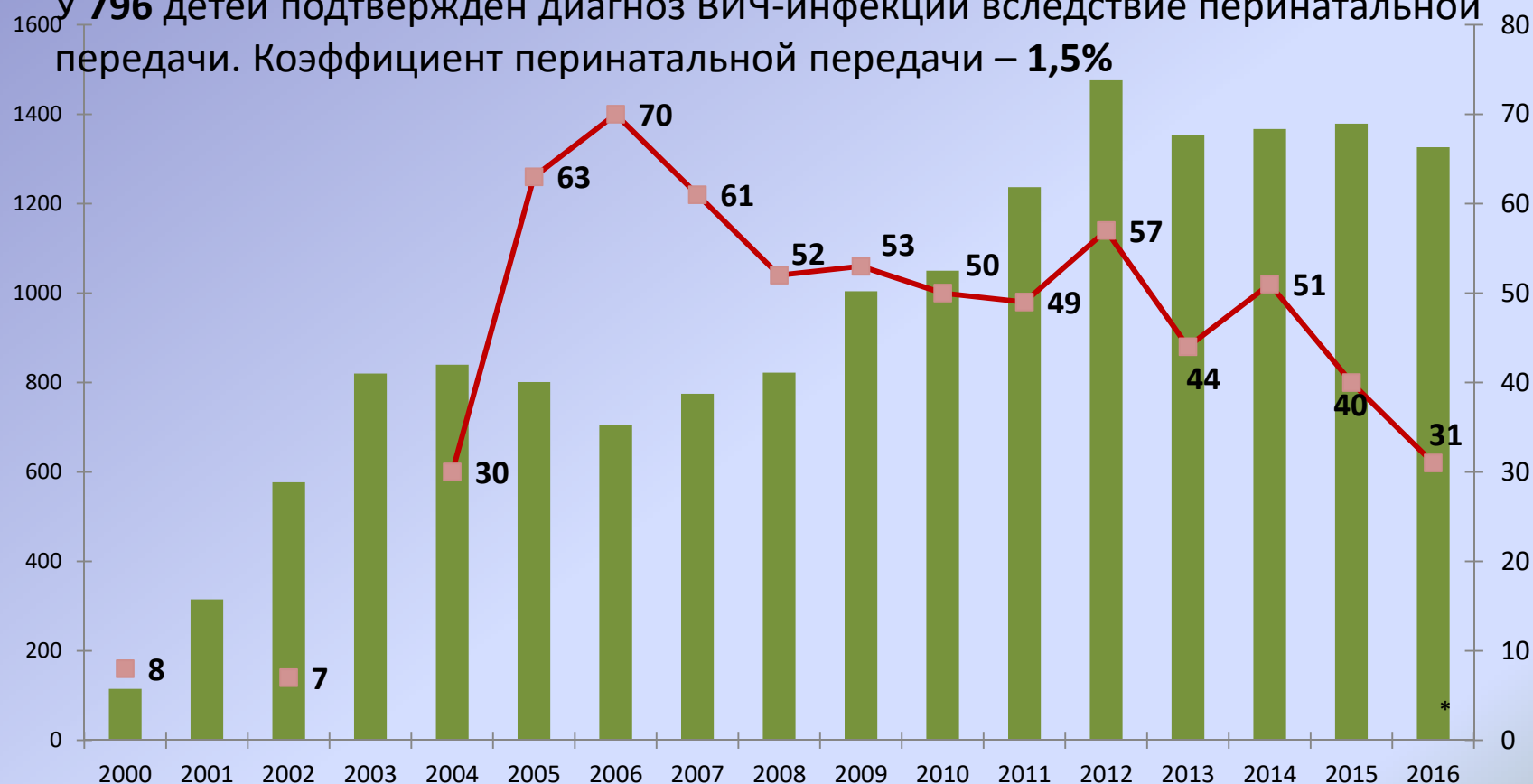
2016 год



Дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями, в СЗФО (2000-2016 гг.)

16 079 детей имели перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции.

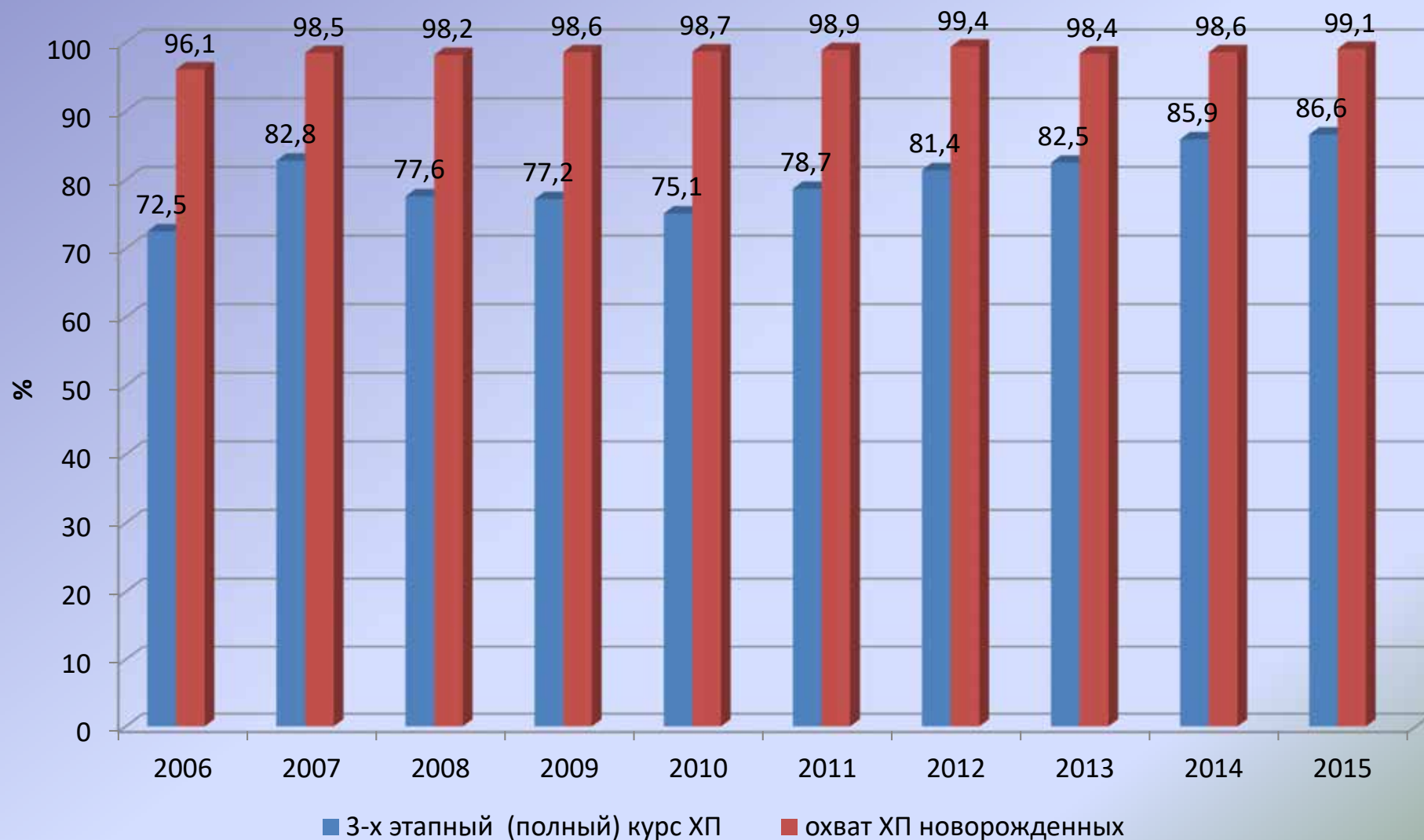
У **796** детей подтвержден диагноз ВИЧ-инфекции вследствие перинатальной передачи. Коэффициент перинатальной передачи – **1,5%**



■ Число детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями за год

—■ Число детей с установленным диагнозом ВИЧ-инфекция за год

Профилактика перинатальной передачи ВИЧ-инфекции в СЗФО в 2006-2015 гг.



Число больных ВИЧ-инфекцией, получавших АРВТ в 2007-2016 гг. в СЗФО

2005 г. – из 26253 ВИЧ+ пациентов, состоящих на диспансерном учете - получали АРВТ 677 (2,6%)

2007 г. – из 30851 ВИЧ+ пациентов, состоящего на диспансерном учете - получали АРВТ 3489 (11,3%)

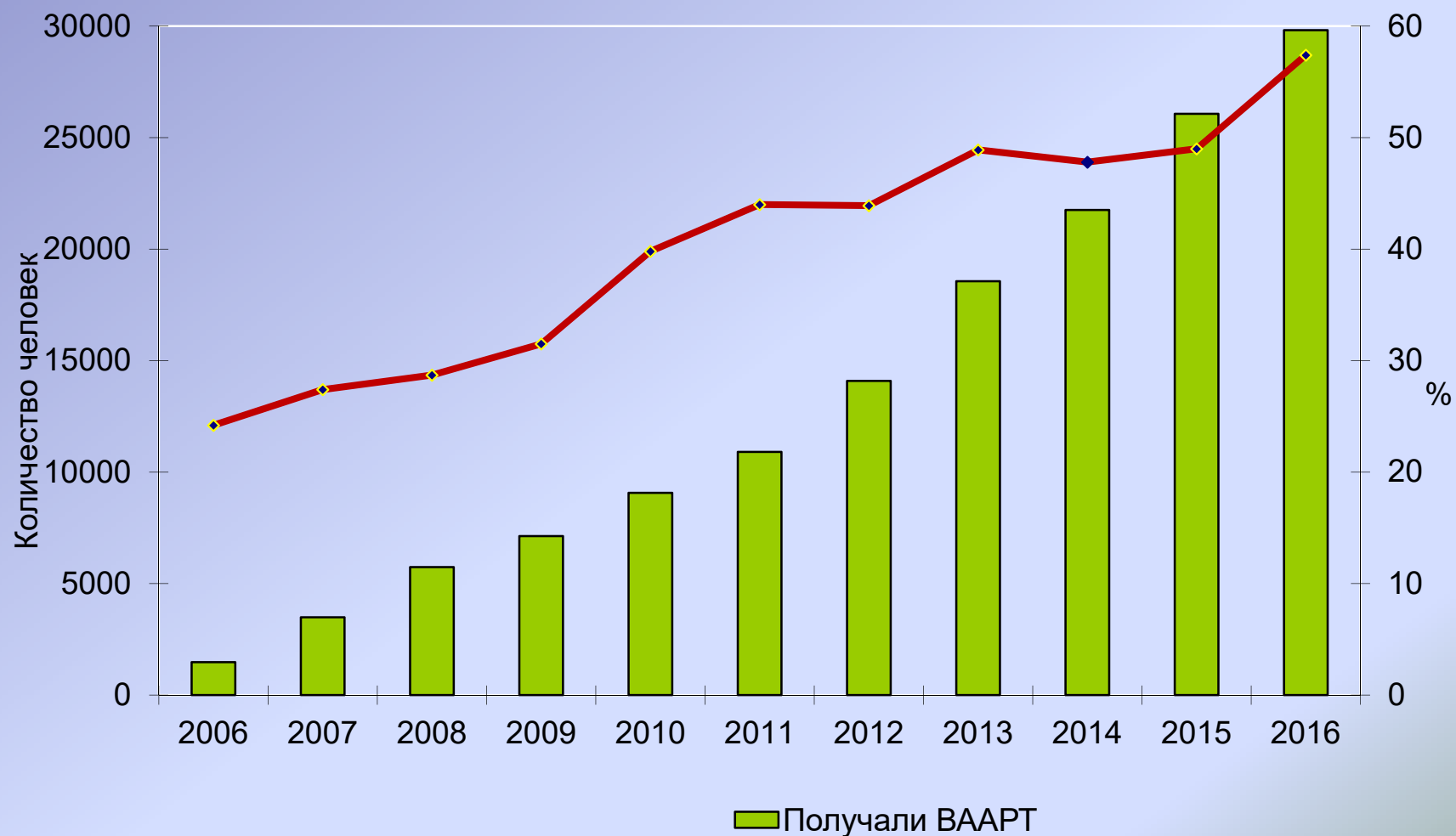
2016 г. – из 65445 ВИЧ+ пациентов, состоящих на диспансерном учете –получали АРВТ 29816 (**45,6%**) и **30,% о т ЛЖВ**



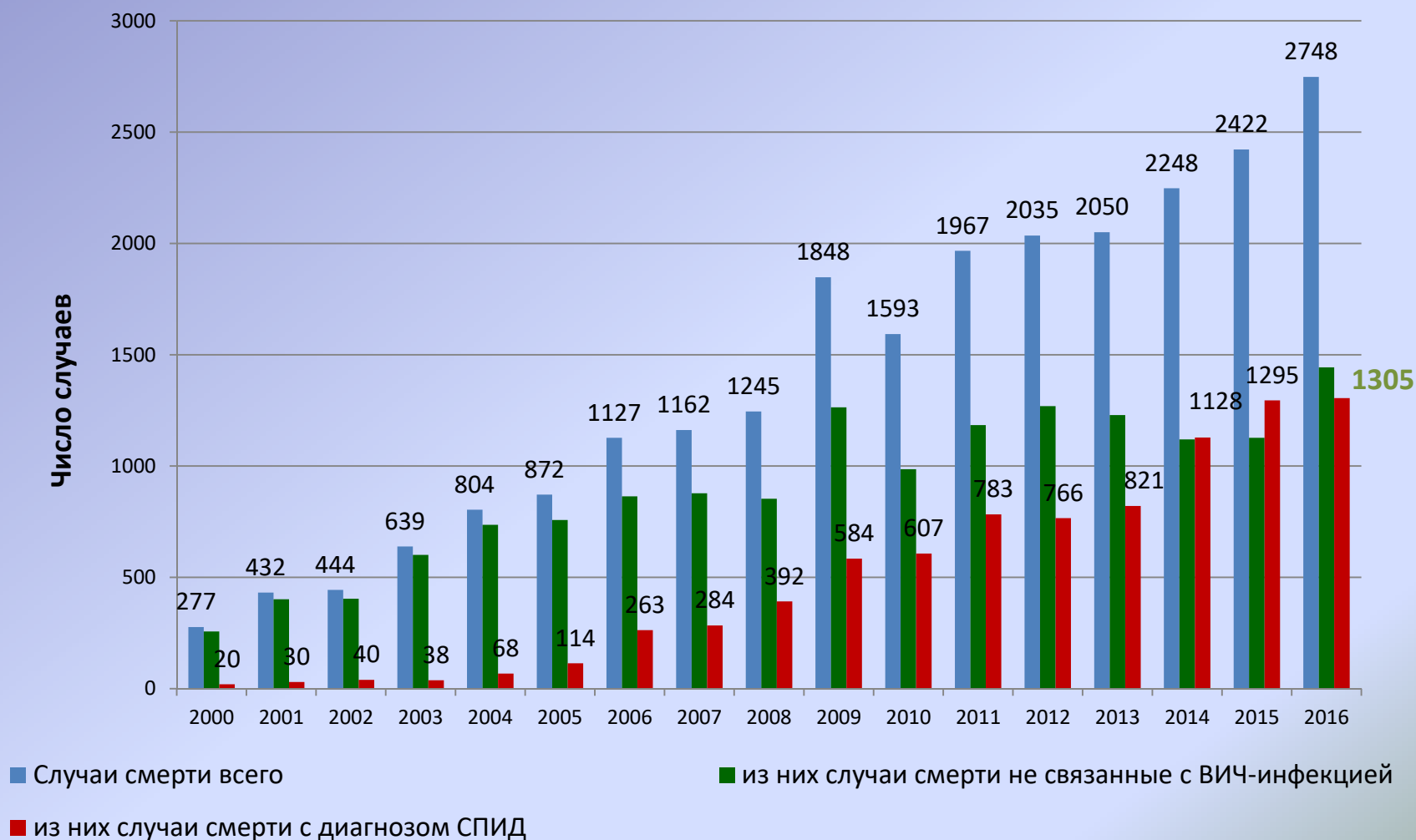
В 2016 г. на диспансерном учете состояли 88,7% от числа подлежащих наблюдению (63 445из 70723 человека)

- У 49,8% наблюдаемых лиц ВИЧ-инфекция находилась на субклинической (латентной) стадии 3
- Стадия вторичных проявлений (4А, 4Б, 4В) диагностирована у 49,0% пациентов, в 2005 г. — 11,3%
- Рост числа больных ВИЧ-инфекцией, а также обращение за медицинской помощью на поздних стадиях заболевания, закономерно приводят к увеличению числа умерших больных.

Число ВИЧ-инфицированных пациентов, получавших ВААРТ и удельный вес пациентов с тяжелыми стадиями заболевания на период с 2006 -2016 гг.



Регистрация случаев смерти больных ВИЧ-инфекцией на территориях СЗФО, 2000-2016 гг.



Причинами смерти у больных на стадии
СПИД в основном являлись:
туберкулез (37%), пневмонии, лимфомы,
менингоэнцефалиты.

Всего за весь период регистрации на 31.12.2016 г. на 11 территориях СЗФО зарегистрировано **123 117** случая ВИЧ-инфекции.

В целом, это составляет 11,6% от общего числа ВИЧ-инфицированных лиц, зарегистрированных в РФ к указанному сроку (**1 114 815 человек**).

Исключая умерших (**24445 человека**) из общего числа зарегистрированных случаев, к концу 2016 г. на Северо-Западе проживало **98672** человека, инфицированных ВИЧ

В целом тенденции эпидемии ВИЧ-инфекции в СЗФО адекватны общероссийским и характеризуются ухудшением эпидемической ситуации. Исследования свидетельствуют, что количество ВИЧ-инфицированных граждан продолжает увеличиваться, несмотря на незначительное увеличение объемов тестирования как в высокоуязвимых к ВИЧ группах, так и в общей популяции населения



Спасибо за внимание!

Ситуация по сочетанной инфекции ВИЧ/туберкулез на Северо-Западе России

Загдын З.М., Соколов Е.Г.

*Санкт-Петербург
23 мая 2017*

ФГБУ «Санкт-Петербургский
НИИ Фтизиопульмонологии»
Минздрава России, 2017 год





ВОЗ



Ключевые цифры по ТБ и ВИЧ-инфекции и их сочетанию в мире, 2015 год



10,4 млн. новых случаев ТБ
0.48 млн. МЛУ-ТБ [0.30-0.60]
Около 11% (1,2 млн) в сочетании с ВИЧ-инфекцией

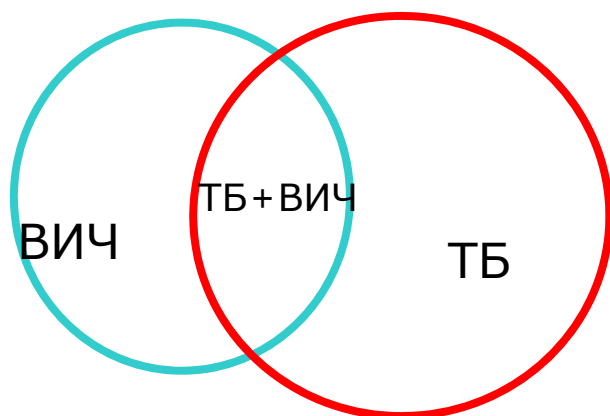
География: 60% - Индия, Индонезия, Китай. Нигерия, Пакистан и Южная Африка

Смертность:
ВИЧ-негативные: 1,4 млн
ВИЧ-позитивные: 0.4 млн, 35% смерти – смерть от ТБ среди ВИЧ-положительных людей

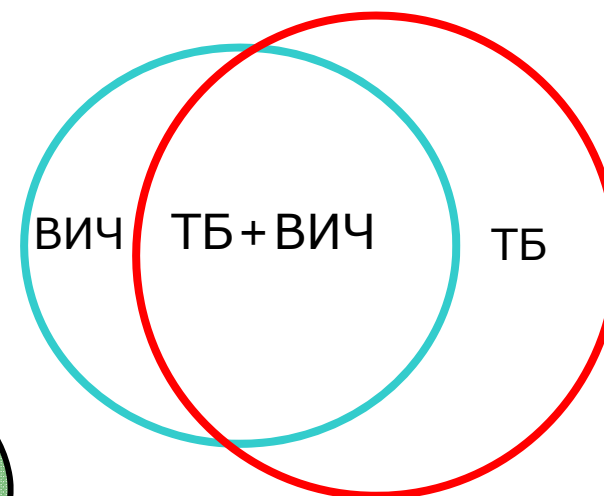
36,7 млн людей с ВИЧ-инфекцией
2,1 млн человек приобрели ВИЧ-инфекцию [1,9-2,2]
География: 70% - Южная Африка
1,1 млн людей умерли от причин, связанных с ВИЧ-инфекцией

Наслоение ТБ и ВИЧ-инфекции среди двух популяций

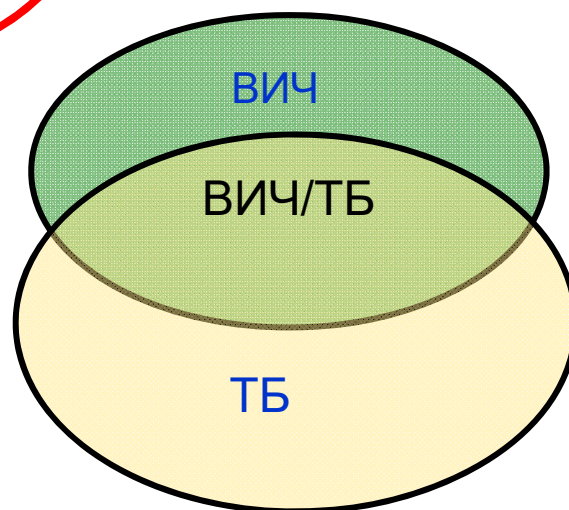
Богатые Европейские страны



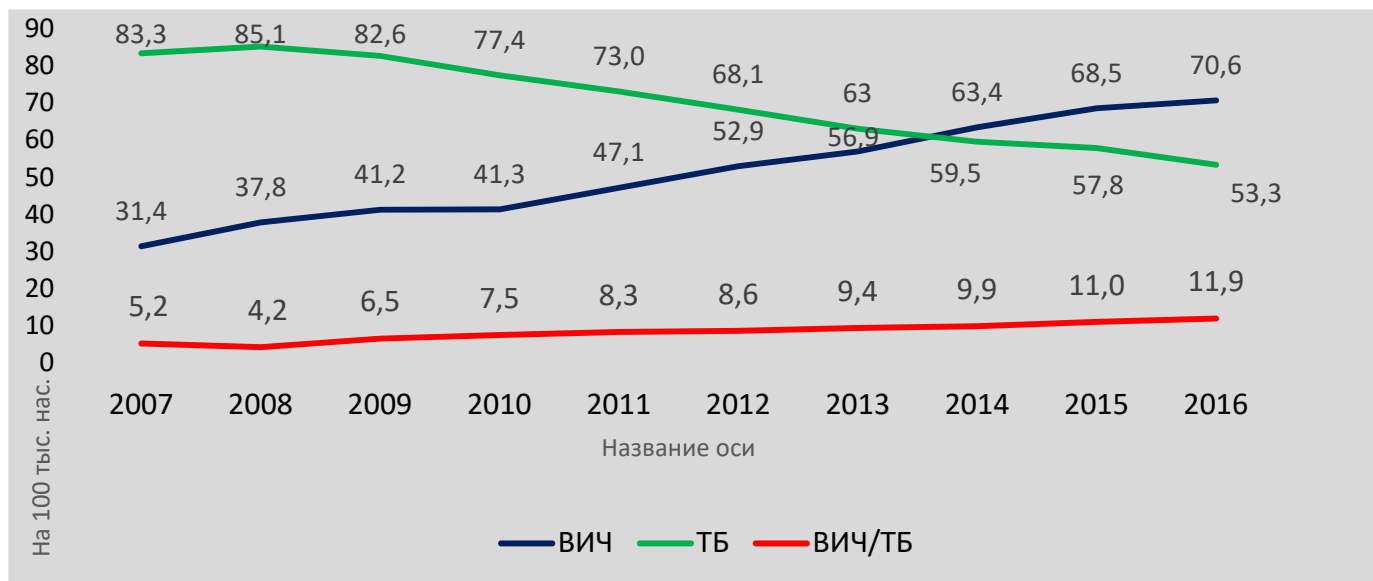
Страны ЮА



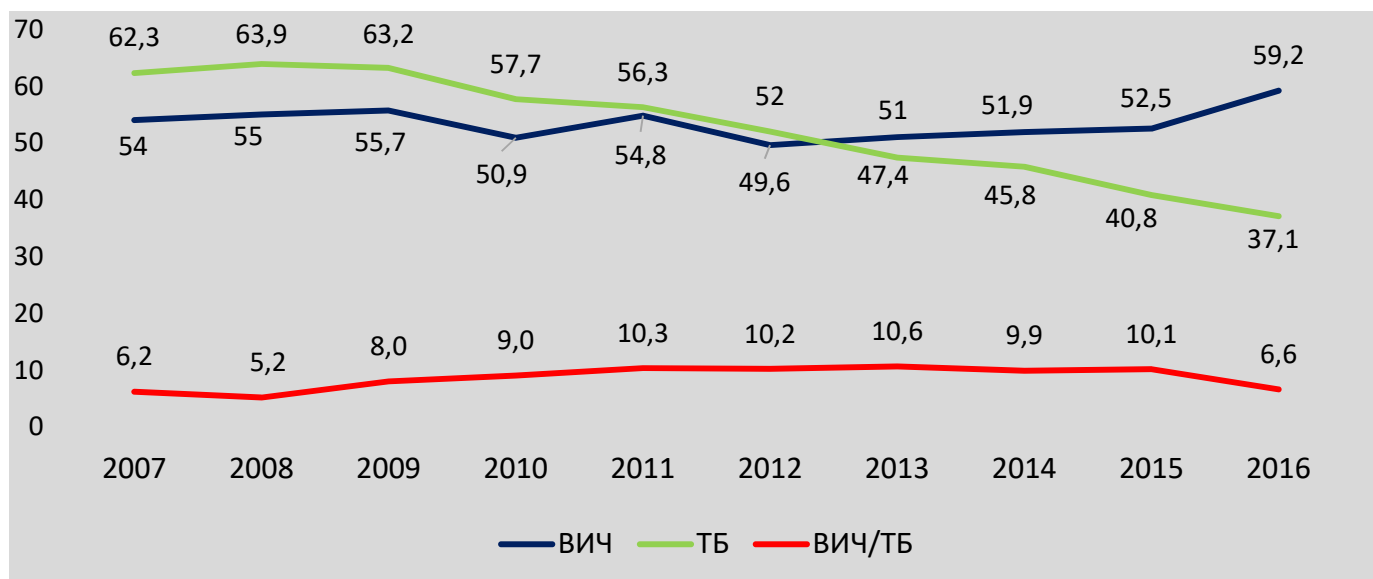
В мире



Заболеваемость туберкулезом, ВИЧ-инфекцией и их сочетанием в России, и СЗФО (на 100 000 населения, фф. 8, 61)



РФ

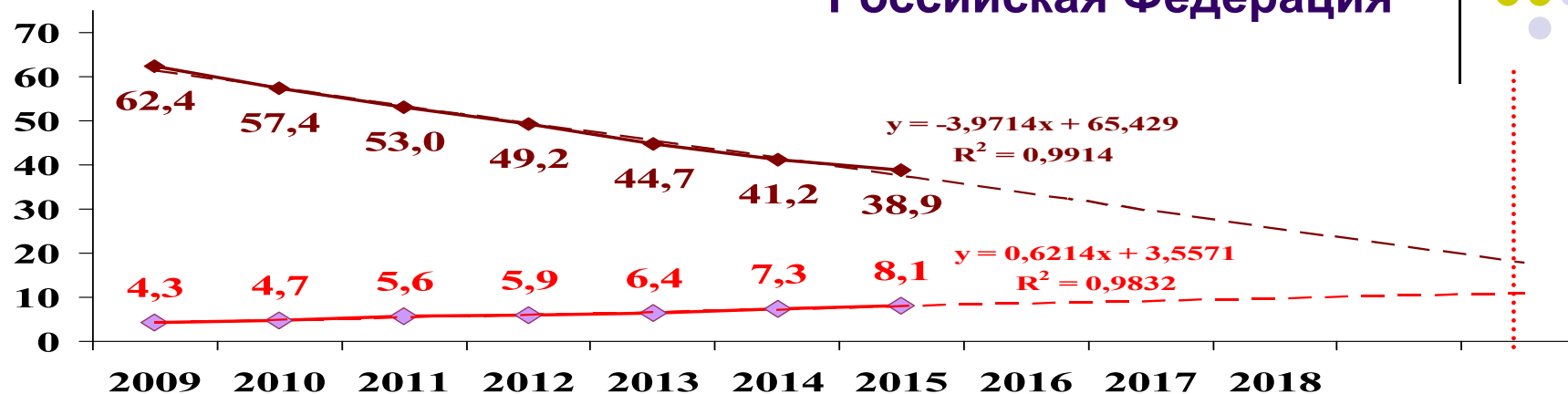


СЗФО

Заболееваемость туберкулезом с наличием и отсутствием ВИЧ-инфекции (ф. 33, на 100 тыс.)



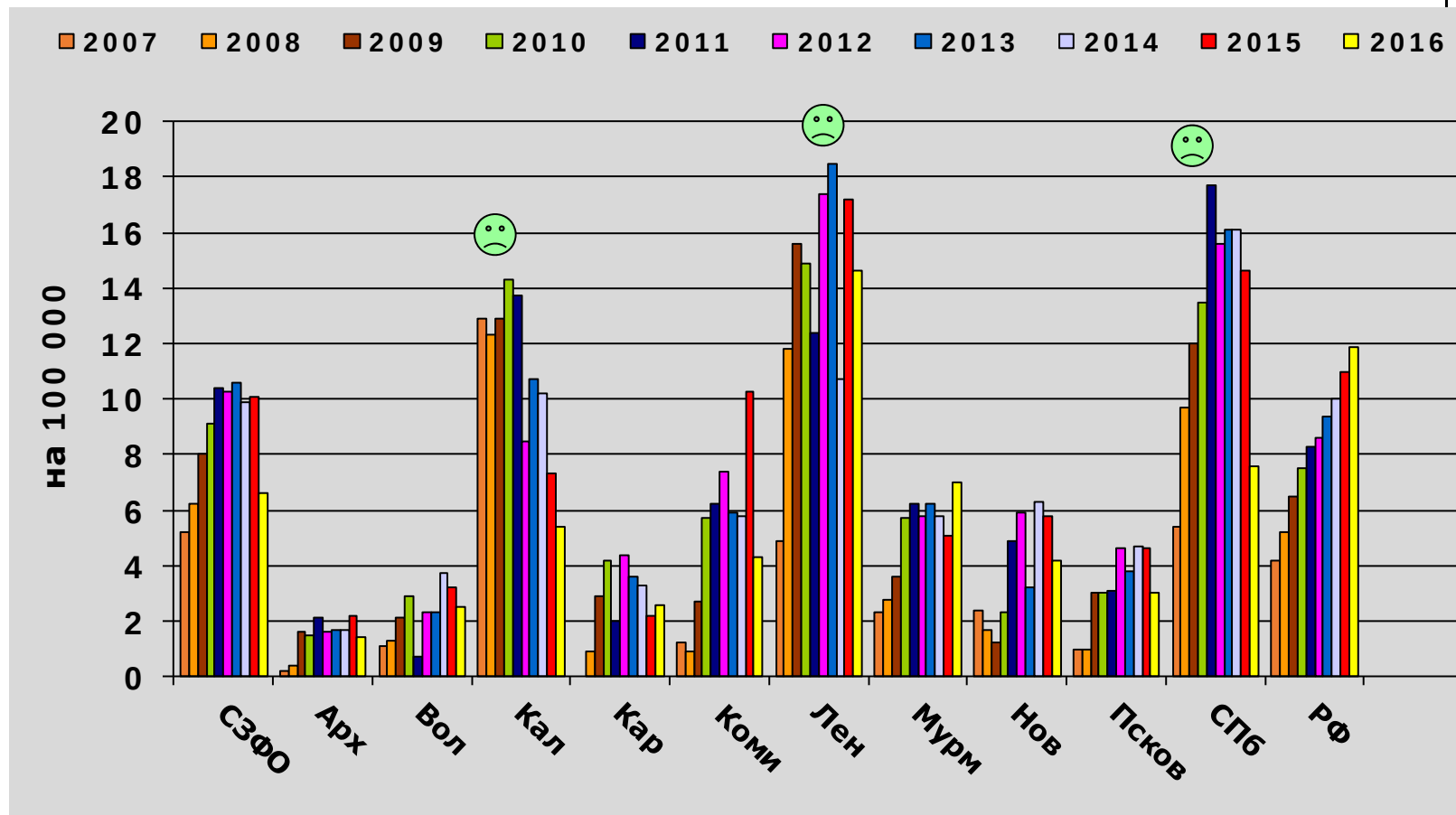
Российская Федерация



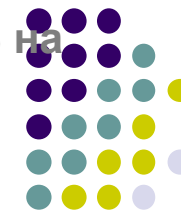
Ленинградская область



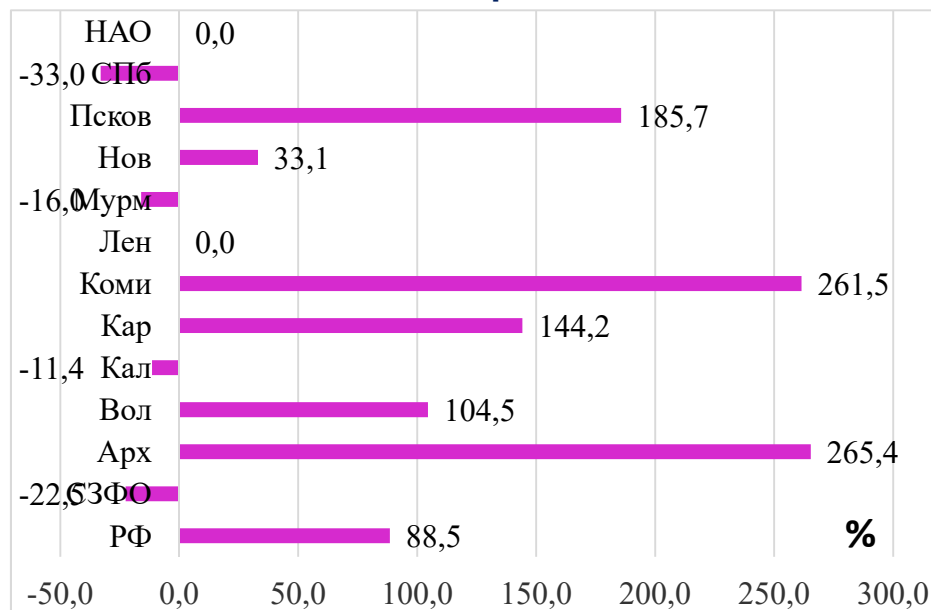
Заболеваемость ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией на Северо-Западе России (ф.61)



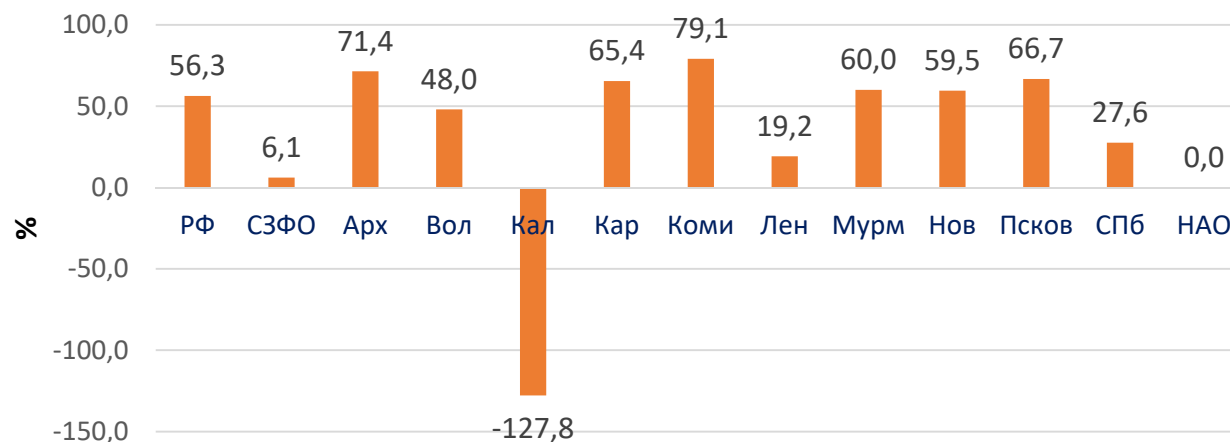
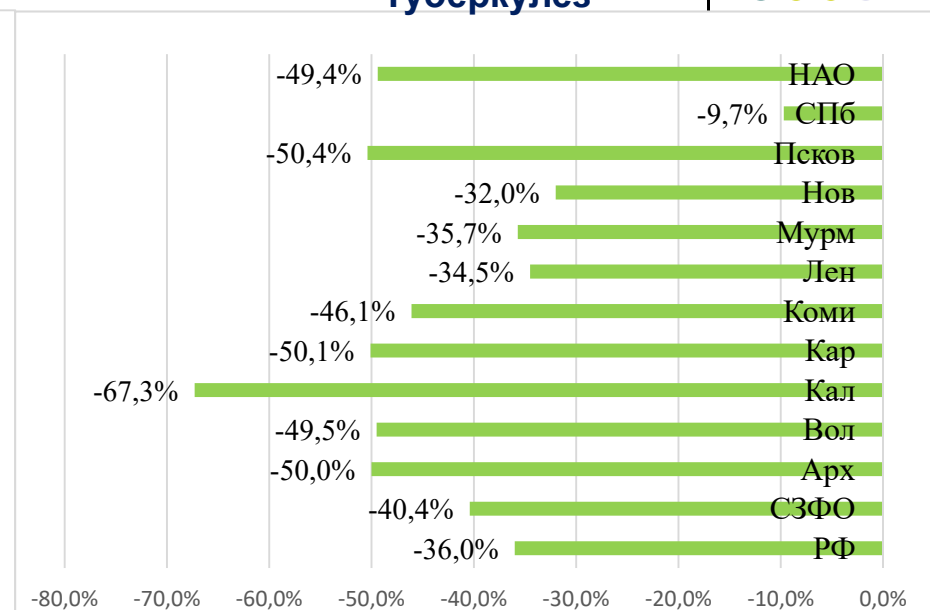
Темп прироста показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией, ТБ и ВИЧ/ТБ на Северо-Западе России за 2007-2016 годы (ф. 61, ф. 8).



ВИЧ-инфекция

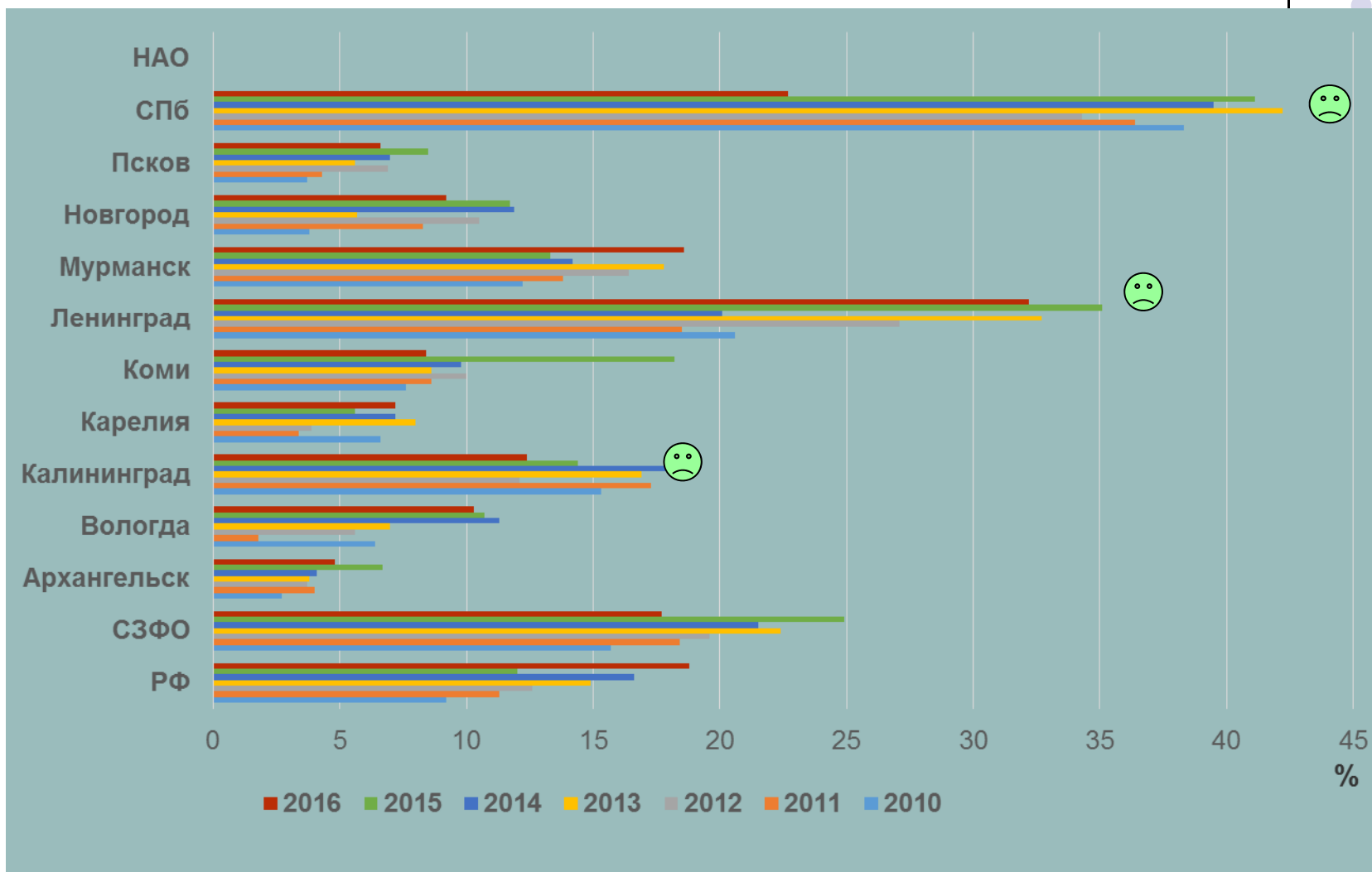


Туберкулез



ВИЧ/ТБ

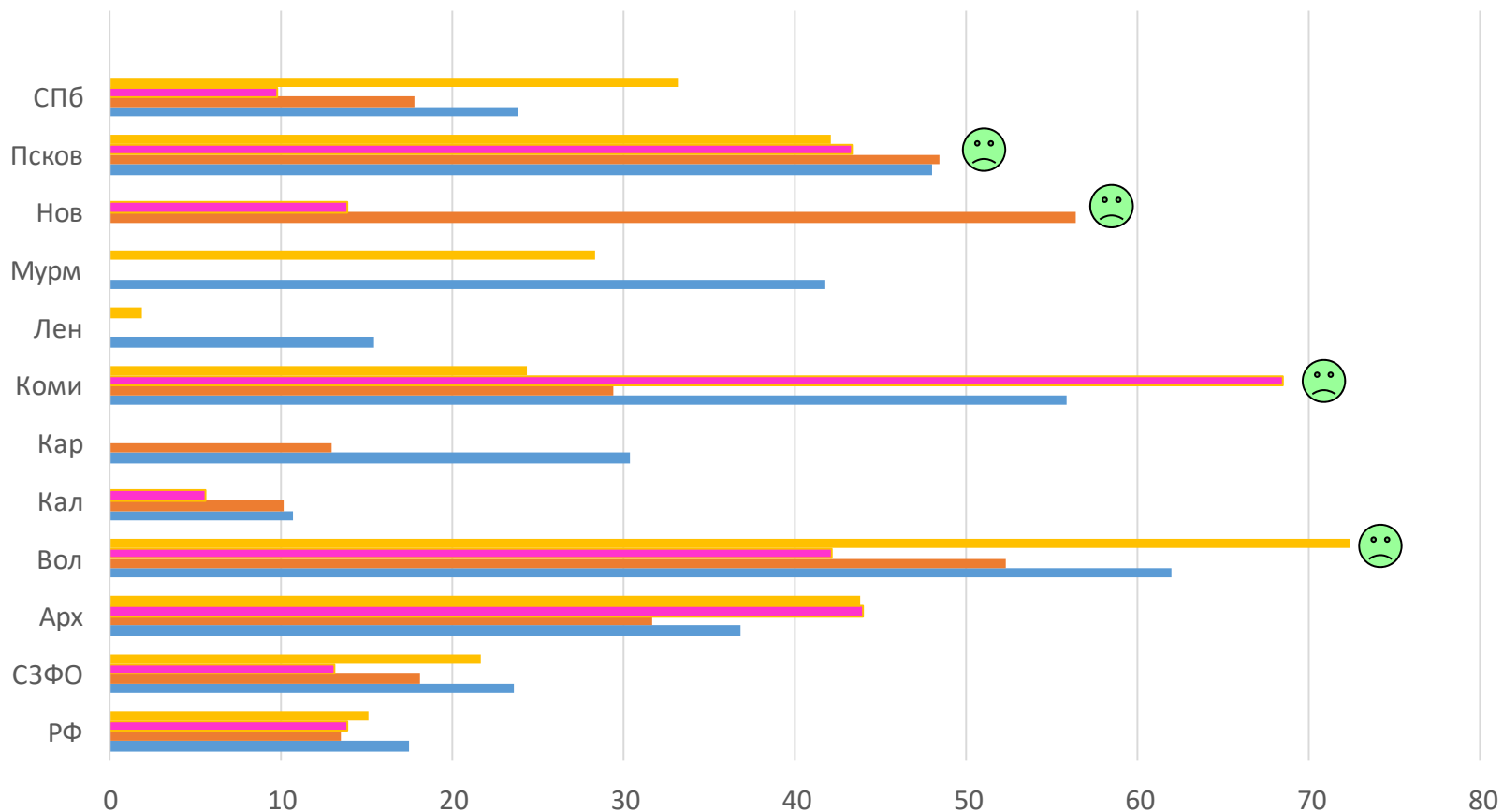
Удельный вес сочетанной инфекции среди впервые выявленных случаев туберкулеза в СЗФО в 2015 году (фф.8 и 61)



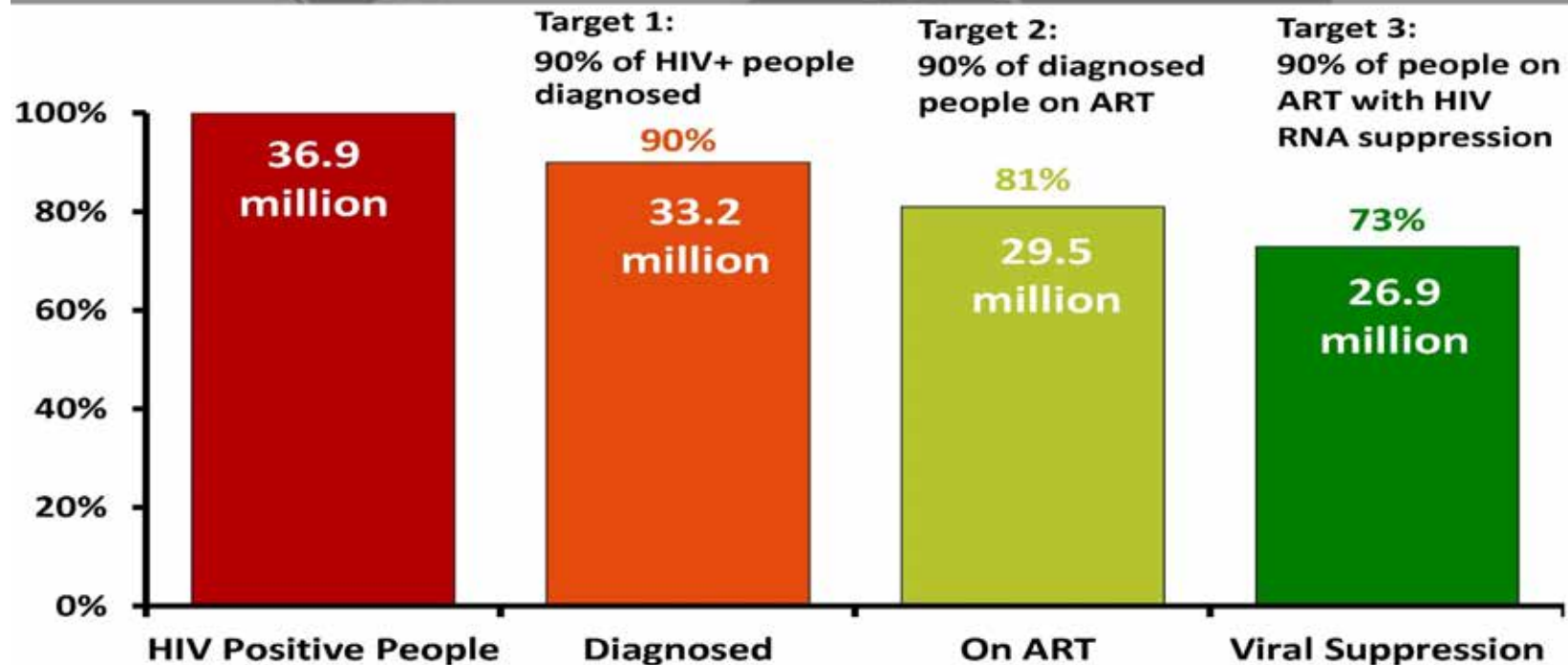
Доля новых случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции, выявленных в пенитенциарной системе СЗФО (ф.61, %)



■ 2016 ■ 2015 ■ 2014 ■ 2013



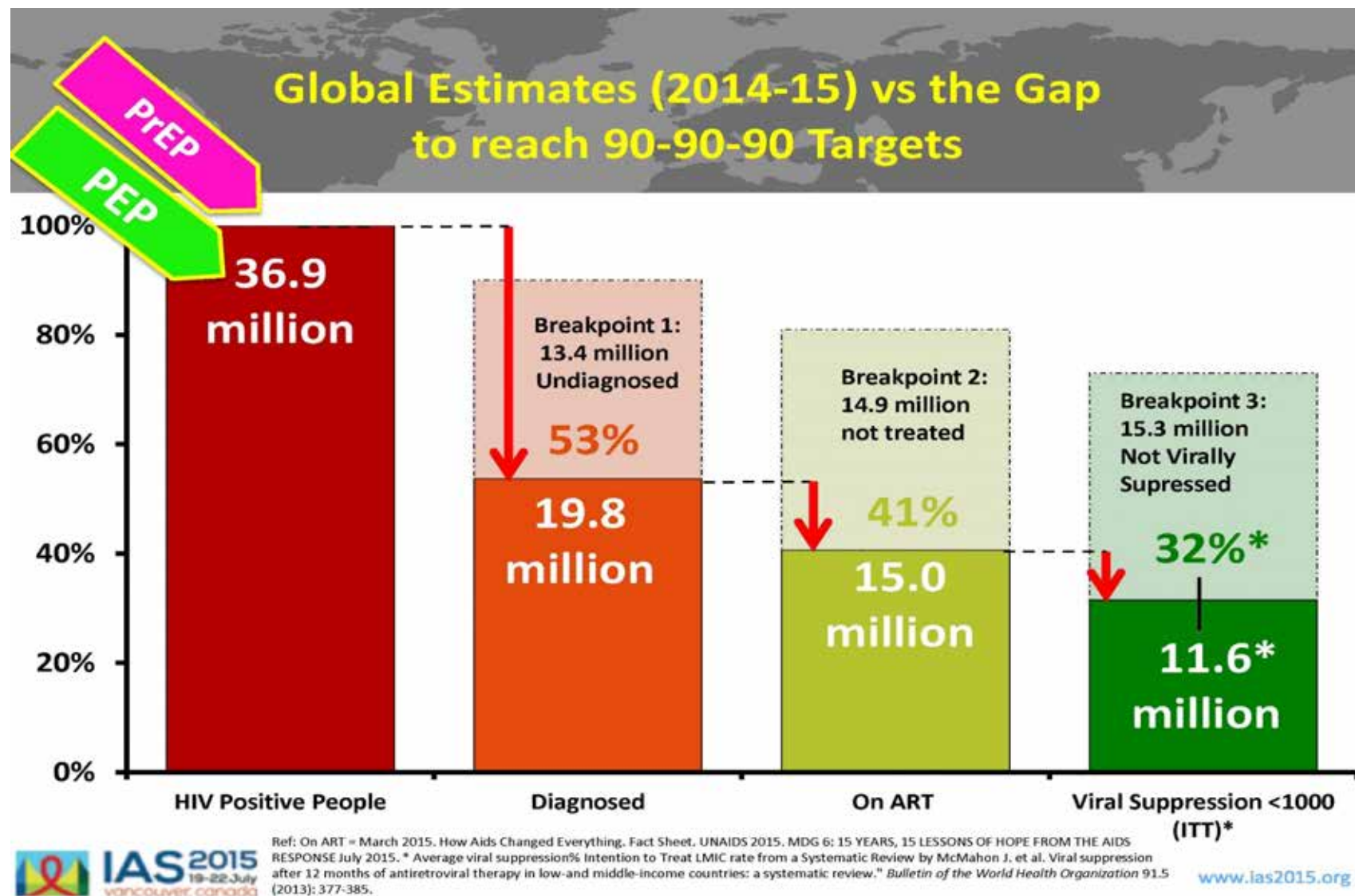
UNAIDS 90-90-90: HIV Treatment Targets for 2020 with Global Estimates (2014)



Ref: The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. 90-90-90 An ambitious treatment target to help end the AIDS epidemic. 2014; JC2684 (Numbers as of March 2015) How Aids Changed Everything. Fact Sheet. UNAIDS 2015. MDG 6: 15 YEARS, 15 LESSONS OF HOPE FROM THE AIDS RESPONSE July 2015.

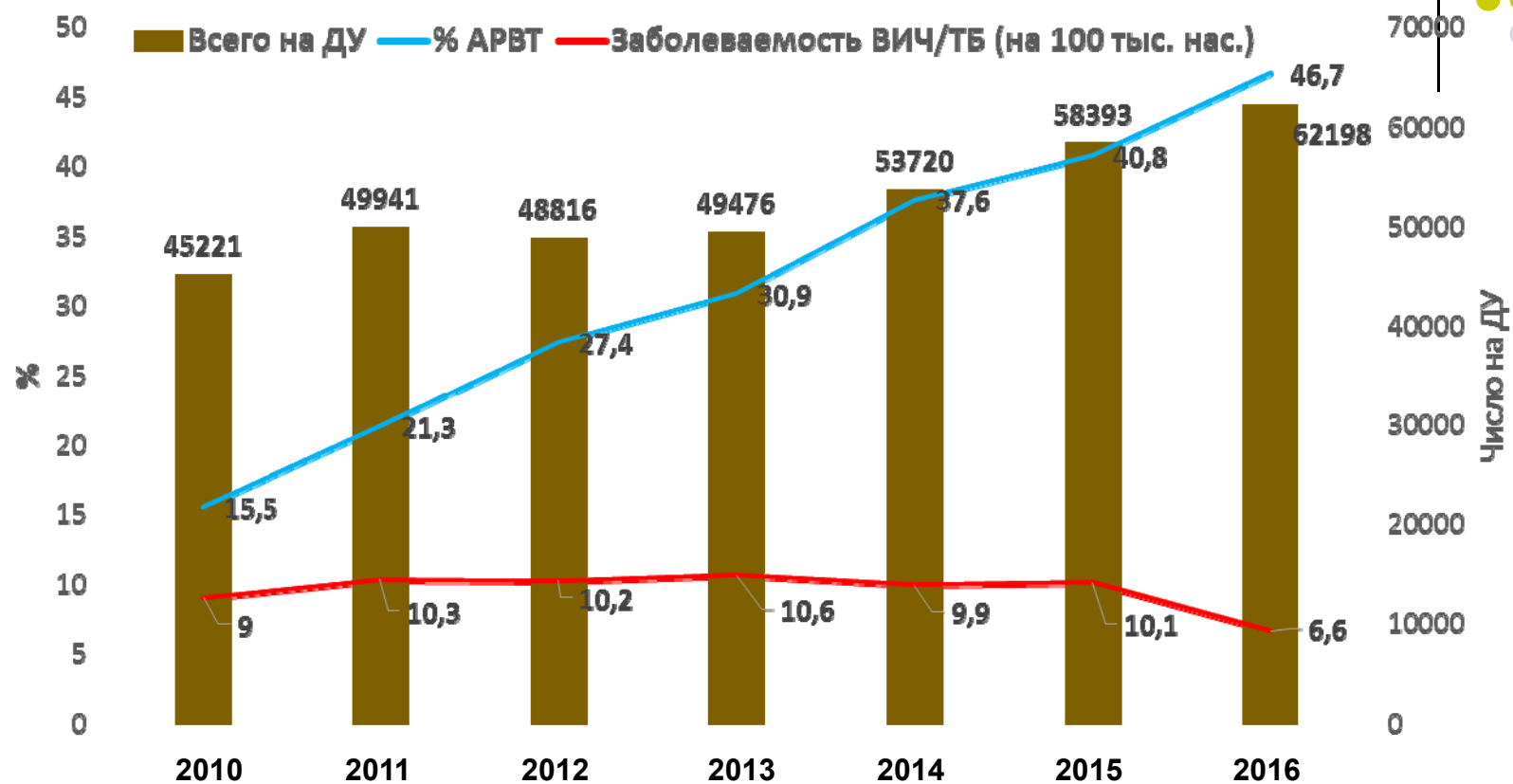
www.ias2015.org

Yvonne Gilleece
Brighton and Sussex University Hospitals NHS Trust



Yvonne Gilleece
Brighton and Sussex University Hospitals NHS Trust

Охват АРВТ больных ВИЧ-инфекцией, состоящих на диспансерном учете в Центрах СПИД СЗФО и заболеваемость ВИЧ/ТБ (ф. 61)





Выявление туберкулеза



Рекомендации ВОЗ для Европейского региона, 2013



- При постановке первого теста для выявления ТБ у взрослых и подростков, живущих с ВИЧ, следует использовать тест-систему “Хpert MTB/RIF” (*сильная рекомендация, - В*)
- Кожную туберкулиновую пробу (КТП) следует использовать для диагностики ЛТБИ до начала профилактического лечения ТБ в районах, где распространенность ЛТБИ среди ЛЖВ не превышает 30% (*сильная рекомендация, 1А*).² Постановка КТП до начала профилактического лечения ТБ не требуется в районах, где распространенность ЛТБИ среди ЛЖВ составляет 30% или выше (*сильная рекомендация В*).
- Вместо КТП может быть использован тест освобождения гамма-интерферона (ТОГИ) в ситуациях, когда имеется высокий уровень охвата иммунизацией вакциной БЦЖ (бактерии Кальметта-Герена); этот тест

Среди ЛЖВ необходимо систематическое тестирование и лечение латентного туберкулеза (*Сильная рекомендация, с уровнем доказательности от низкого до очень низкого*)



*КТТ или IGRA могут быть использованы для тестирования латентного туберкулеза (*Сильная рекомендация, с очень низким уровнем доказательности*)

**Use of tuberculosis interferon-gamma release assays (IGRAS) in low- and middle-income countries. Policy statement. Geneva: World Health Organization; 2013.*

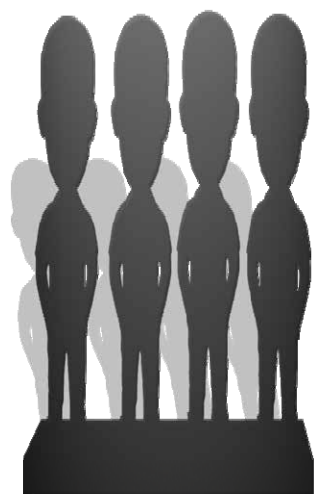
Скрининг туберкулеза среди людей, живущих с ВИЧ



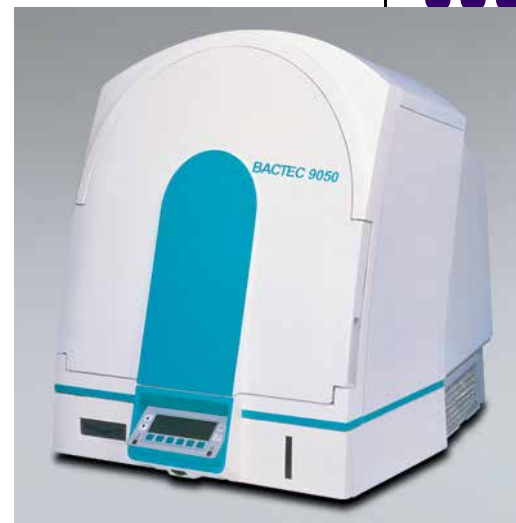
- **Клинический скрининг:** лихорадка, ночные поты, снижение МТ, кашель
- **Лучевые методы обследования;**
- **Исследование мокроты и другого биологического материала на МБТ молекулярно-генетическими методами.** В случае выраженного системного воспаления с генерализацией патологического процесса, с целью исключения туберкулезного или микобактериального сепсиса рекомендуется исследование крови с использованием микробиологических и молекулярно-генетических методов (*сильная рекомендация, В*);
- **Иммунологические тесты** (Диаскинтест, ТОГИ-IGRA, предпочтительнее T-SPOT.TB) с периодичностью 1-2 раза в год (*сильная рекомендация, А*);
- **УЗИ органов брюшной полости** с периодичностью 1 раз в год;
- **Для оценки общего состояния пациента необходимы исследования КАК, биохимических анализов (АЛТ, АСТ, билирубин), CD4+лимфоцитов и ВН** (*сильная рекомендация, В*);

*Национальные клинические рекомендации «Фтизиатрия», 2015
Под редакцией проф. П.К. Яблонского*

ВАСТЕС – 9050



Кровь из
вены



Гемокультивирование крови (посев крови на МБТ):

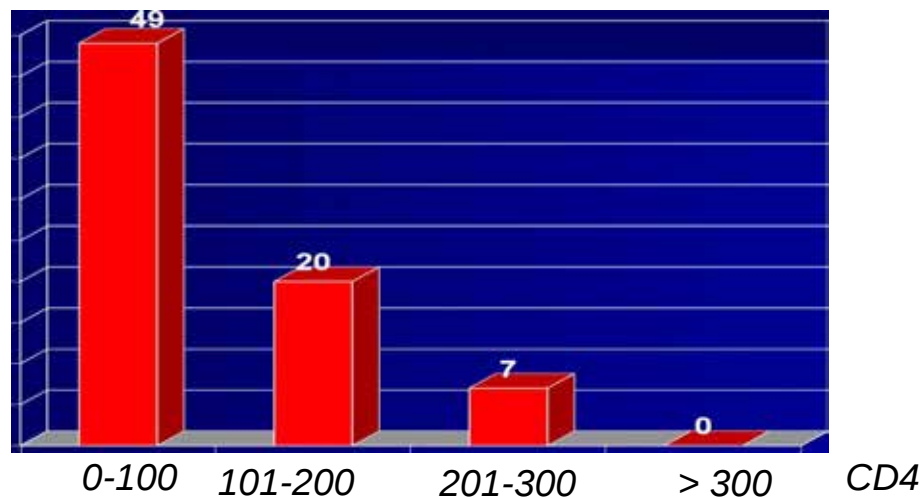
Целесообразно выполнение только у
больных с уровнем CD4 – менее 50-100
клеток/мкл

Недостаток:

необходимо наличие специального
анализатора для выделения гемокультур
микобактерий

**выявление возбудителя у 45,4%
больных ВИЧ-инфекцией с септическим
состоянием***

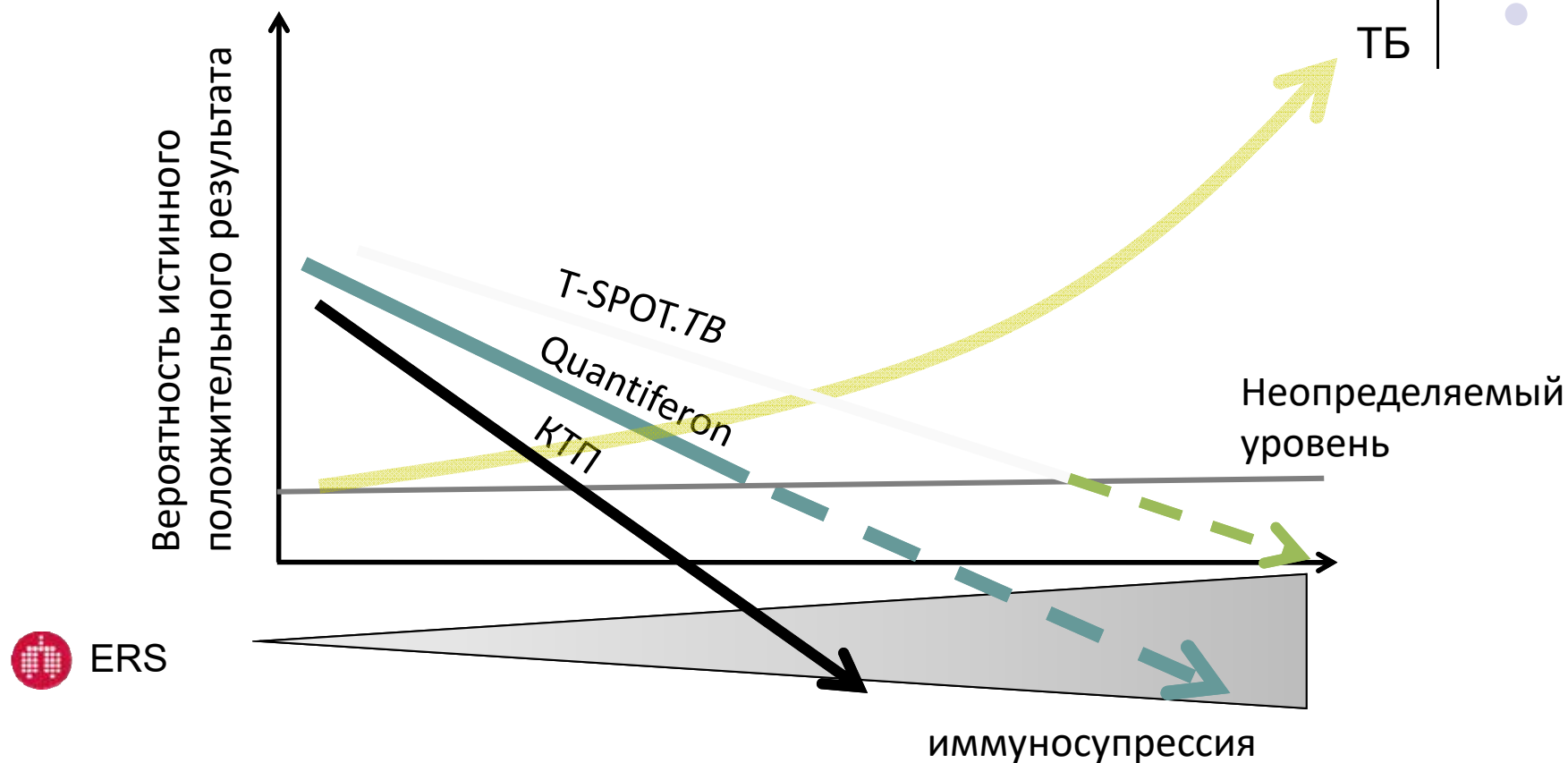
**Н.С. Соловьева, Т.Ф. Оттен, В.Ю.
Журавлев, Н.Н. Гащенко, М.В. Шульгина,
2014*



**Частота микобактериемии в зависимости от
уровня CD4 клеток (%)**

Jones, et al., 1993

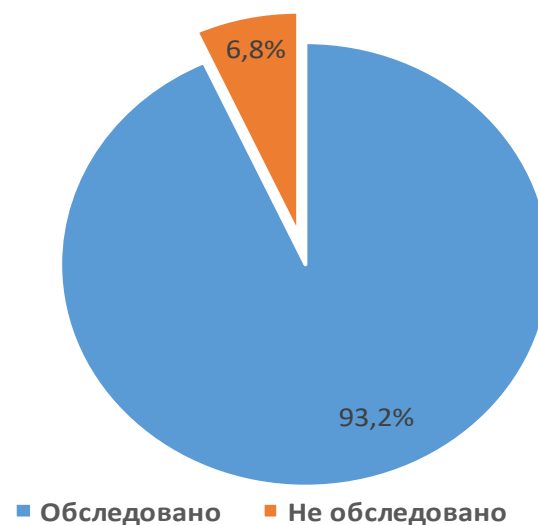
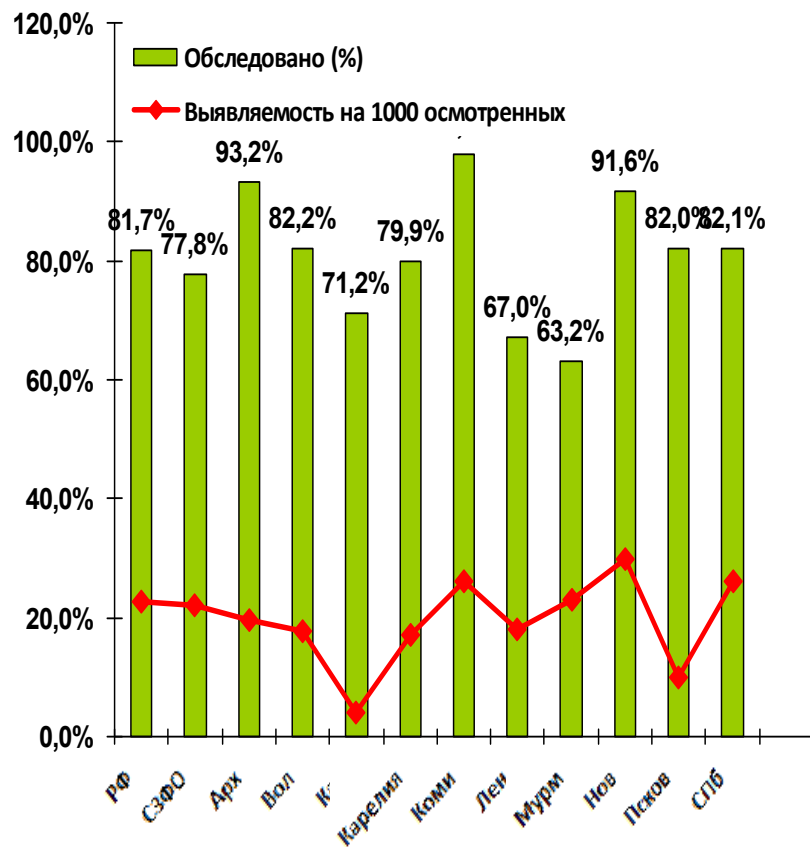
Результаты IGRA и КТП в зависимости от степени иммуносупрессии



А.А. Старшинова, А.М. Пантелеев, Е.В. Васильева, В.В. Манина,
М.В. Павлова, Н.В. Сапожникова

«Применение современных иммунологических методов в диагностике туберкулеза у
пациентов с ВИЧ-инфекцией» // Журнал Инфектологии, Т.7, №3, 2015

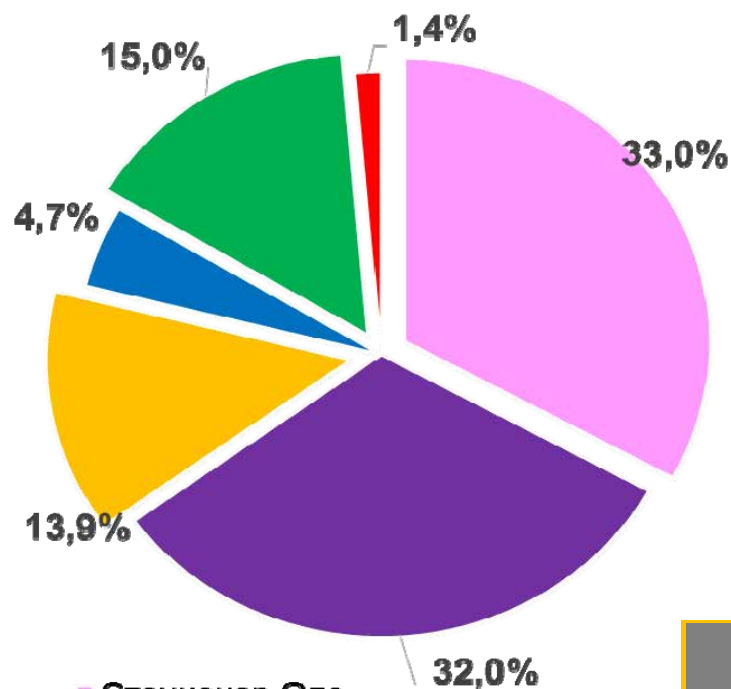
Обследование на туберкулез ЛЖВ, состоящих на ДУ в Центрах СПИД СЗФО (2016, ф.61)



Выявляемость ТБ на 1000 осмотренных среди ЛЖВ – **20,4**

Выявляемость ТБ на 1000 осмотренных среди общей популяции – **1,6***

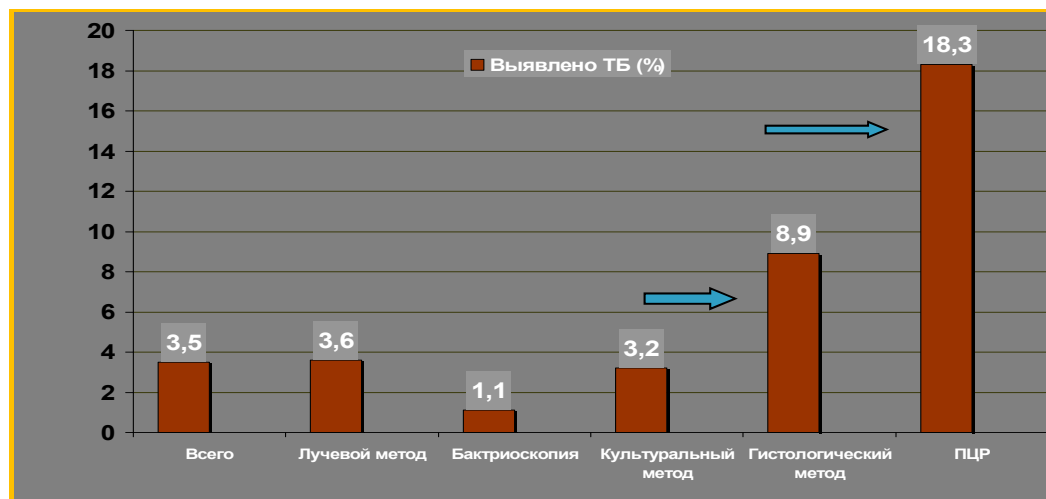
Выявление туберкулеза среди людей, живущих с ВИЧ, на Северо-Западе России, 2016



■ Стационар Олс
■ Поликлиника ОЛС
■ МЛС
■ Центр Спид
■ ПТД



■ Лучевой
■ ПЦР
■ Другое
■ Бактериоскопия
■ Гистология





Химиопрофилактика туберкулеза



Рекомендации ВОЗ - 2015

Рекомендованы следующие режимы по лечению латентного туберкулеза:

- 6 месяцев изониазид (6H)
- 9 месяцев изониазид (9H)
- 3 месяца еженедельно рифапентин + изониазид (3HP)
- 3 - 4 месяца изониазид + рифампицин (3-4HR)*
- 3 - 4 месяцев рифампицин один (3-4R)**

(Сильная рекомендация, уровень доказательности от среднего до высокого)

* 53% голосов и ** 60% голосов при панельных дискуссиях, как эквивалент 6H



Alberto Matteelli
WHO Collaborating Centre for TB/HIV co-infection
University of Brescia, Italy



“Клинические рекомендации по оказанию противотуберкулезной помощи людям, живущим с ВИЧ”. 2015

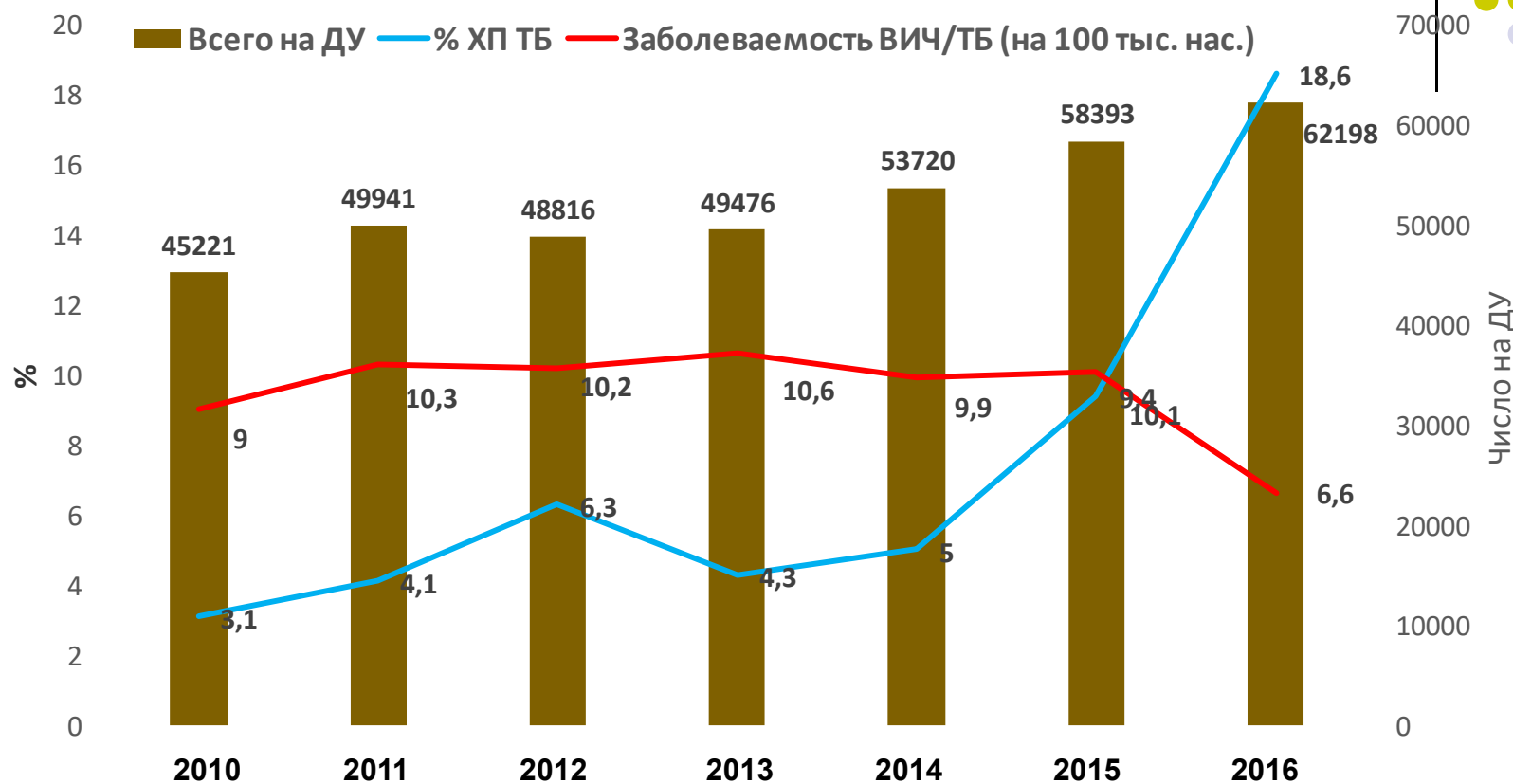
Рекомендуемые режимы химиопрофилактики туберкулеза:

Противотуберкулезные препараты	Дозировка	Длительность
Изониазид	5-10 мг/кг	Не менее 6 месяцев
Изониазид + пиразинамид	0,3 г/сутки + 1,5 г/сутки	3 месяца
Изониазид + этамбутол и изониазид	0,3 г/сутки + 1,2 г/сутки и 0,6 г/сутки	3 месяца и еще 3 месяца
Изониазид + рифампицин/рифабутин	0,3 г/сутки + 0,3 г/сутки	3 месяца

- + Пиридоксина гидрохлорид (вит. В6) + гепатопротекторы
- При установленном МЛУ Контакте:
- **Левифлоксацин 500 мг/сут/Моксифлоксацин 400 мг/сут + этамбутол 1,2/пиразинамид 1,5 x 3 месяца при доказанных случаях МЛУ-ТБ контакта**

**при назначении учитывать уровень распространения МЛУ*

Охват химиопрофилактикой туберкулеза больных ВИЧ-инфекцией, состоящих на диспансерном учете в Центрах СПИД СЗФО и заболеваемость ВИЧ/ТБ (ф. 61)



Химиопрофилактика туберкулеза среди ЛЖВ по итогам 2016 г. в территориях Северо-Запада России



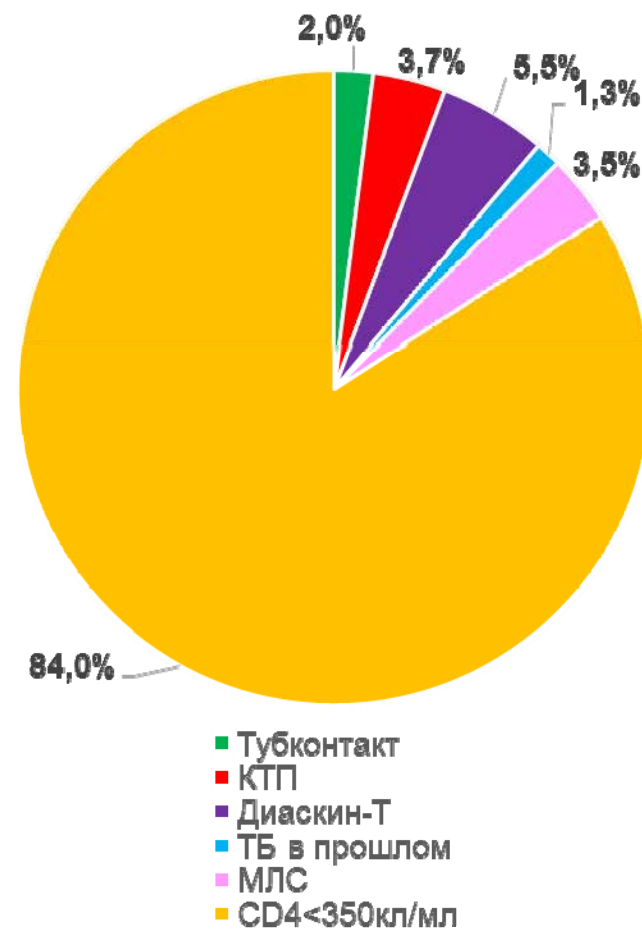
Регион	Охв.ХП всего	Из них завер.		Н		Из них завершили		Н+Z		Из них завершили		Другой Режим (% от охв.)		Из них завершили		Место проведения	
				(% от охв.)				(% от охв.)									
	АЧ	АЧ	%	АЧ	%	АЧ	%	АЧ	%	АЧ	%	АЧ	%	АЧ	%	ПТД	ЦС
Архангельская область	137	104	75,9	132	96,4	101	76,5	-	-	-	-	5*	3,6	3	60+	-	
Вологодская область	67	57	85,1	-	-	-	-	67	100	57	85,1	-	-	-	-	-	+
Калининградская область	657	409	62,3	330	50,2	151	45,8	320	48,7	251	78,4	7	1,1	7	100		+
Карелия республика	74	21	28,4	74	100	21	28,4	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Коми республика	598	401	67,1	598	100,0	401	67,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Ленинградская область	4584	4529	98,8	-	-	-	-	4584	100	4529	98,8	-	-	-	-	-	+
Мурманская область	978	374	38,2	272	27,8	47	17,3	230	23,5	118	51,3	476	48,7	209	43,9		+
Новгородская область	785	463	59	365	46,5	141	38,6	389	49,6	291	74,8	31	3,9	31	100		+
Псковская область	79	76	96,2	79	100	76	96,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
НАО	6	-	-	5	83,3	-	-	1	16,7	1	100	-	-	-	-	-	+
Санкт-Петербург	3583	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
СЗФО	1154/ 7965*	6434	80,8	1855	23,3	852	51,4	5591	70,2	5247	93,8	519	6,5	250	48,2		

Химиопрофилактика туберкулеза среди ЛЖВ по итогам 2016 г. в территориях Северо-Запада России



Регионы	На ДУ в ЦС на начало 2017 (ф. 61)	Из них подлежат ХП ТБ		Охвачены ХП ТБ из состоящих на ДУ в ЦС (ф.61)		Завершили ХП ТБ из охваченных	
	Абс. ч.	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%
Архангельск	895	179	20,0	137	15,3	104	75,9
Вологда	1570	300	19,1	67	4,3	57	85,1
Калининград	5163	737	14,3	657	12,7	409	62,3
Карелия	1146	162	14,1	74	6,5	21	28,4
Коми	1764	602	34,1	598	33,9	401	67,1
Ленинградская	12384	6647	53,7	4584	37,0	4529	98,8
Мурманск	3025	1098	36,3	978	32,3	374	38,2
Новгород	2408	785	32,6	785	32,6	463	59
Псков	742	-	-	79	10,6	76	96,2
НАО	48	6	12,5	6	12,5	-	-
СПб	33053	-	-	3583	10,8	-	-
СЗФО	62198/ 29145*	10516*	36,1*	11548	18,6	6434*	22,1*

Показания для ХП ТБ*



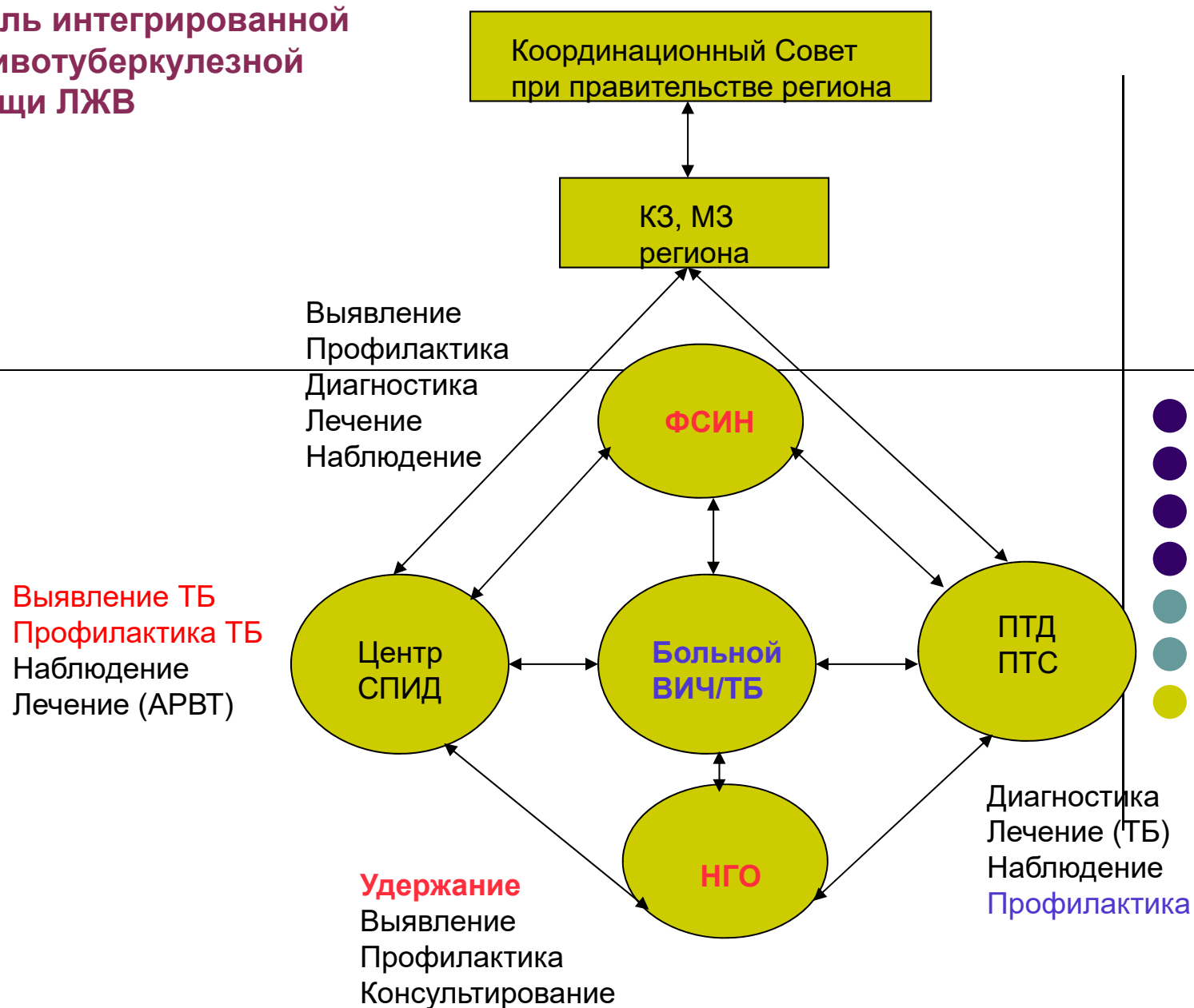
* Без СПб

Людские ресурсы:



Регион	Координатор	Фтизиатр ставка/ факт	Скрининг- кабинет (ЦС)	Референс- кабинет (ПТД)	Инфекционист по ТБ (ЦС) ставка/факт	Медсестра ставка/факт	Психолог (ПТД)	Социальный работник (ПТД)
Архангельская область	-	1,0/0,5	-	+ / 1,0	-	1,0/1,0	2,0	2,0
Вологодская область	+	1,5/1,5	+ / (0,5)	+ / 1,0	0,5/0,5	1,0/1,0	0,5	1,0
Калининградская область	+	1,0/1,0	+ / 1,0	-	0,5/0,5	1,0/0,5	-	-
Карелия республика	+	1,0/0,25	-	+ / 0.25	-	-	-	-
Коми республика	+	+ отв. врач	-	+ отв.врач	-	-	-	-
Ленинградская область*	+	2,0/2,0	+ / (1,0)	+ / 1,0	2,0/2,0	1,0/1,0	1,0	1,0
Мурманская область	-	+ отв. врач	-	+ отв. врач	5,0/5,0	+ отв. м/с	2,0	+
Новгородская область	+	+ отв. врач	-	+отв. врач	0,5/0,5	-	-	-
Псковская область	-	-	-	-	-	-	-	-
НАО	-	+ отв. врач	-	+отв. врач	-	-	-	-
Санкт-Петербург**	+	4,0/4,0	+ / 4,0	+	+	+	+	+
СЗФО	7 тер.	10,5/9,25	4 ЦС/6.5	7 ПТД/3.25	8,5/8,5	4/3,5	6 тер./5,5	5 тер./4,0

Модель интегрированной противотуберкулезной помощи ЛЖВ



Заключение:



-
- Необходимо расширять раннее начало АРВТ;
 - Скрининг ТБ, как профилактическая мера среди ЛЖВ, требует экспансии с использованием более чувствительных современных методов (МГМ, иммунологические методы);
 - Химиопрофилактика туберкулеза важна, несмотря на усиление применения АРВТ;
 - Систематическое обследование на туберкулез направлено на выявление тех лиц, кто нуждается в проведении химиопрофилактики;
 - Активное выявление ТБ должно быть сосредоточено на сверхуязвимых группах (активные наркопотребители, КСР, БОМЖ, мигранты);
 - Необходимы укрепление приверженности пациентов к АРВТ и ХП ТБ.

Благодарю за внимание!

ФГБУ «Санкт-Петербургский
НИИ Фтизиопульмонологии»
Минздрава России, 2015 год



**ФБУН «Научно-исследовательский институт эпидемиологии
и микробиологии имени Пастера»**

***Хронические вирусные гепатиты
в Северо-Западном федеральном округе:
что изменилось в последние годы***

Е.В.Эсауленко – д.м.н профессор

***руководитель Северо-Западного научно-методического центра по вирусным
гепатитам ФБУН «НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера»,
главный внештатный специалист по инфекционным болезням
Министерства здравоохранения Российской Федерации в Северо-Западном
федеральном округе.***

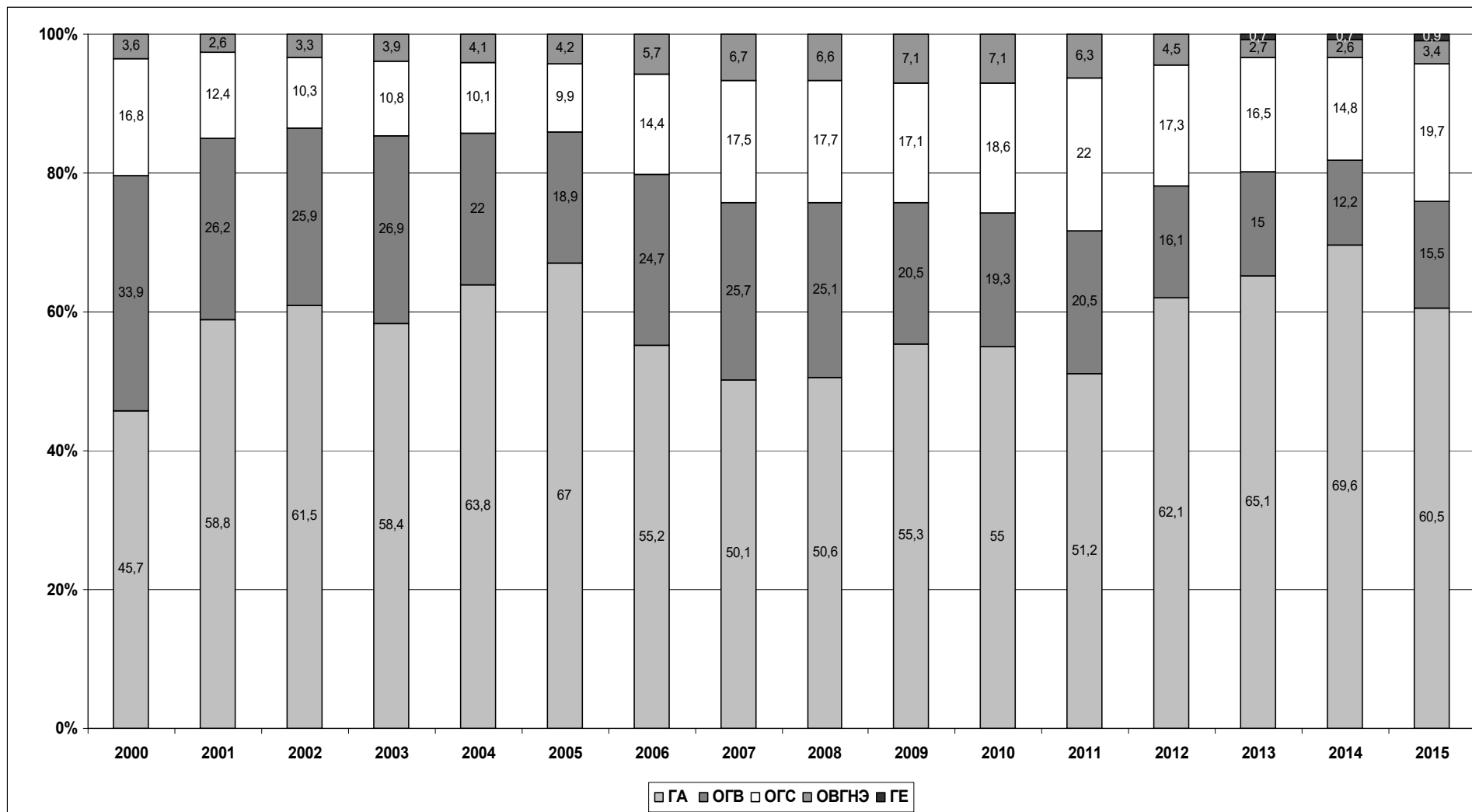
***М.В.Понятишина – к.м.н. доцент кафедры инфекционных болезней взрослых
и эпидемиологии ФГБОУ ВО СПбГПМУ***

23 мая 2016 года

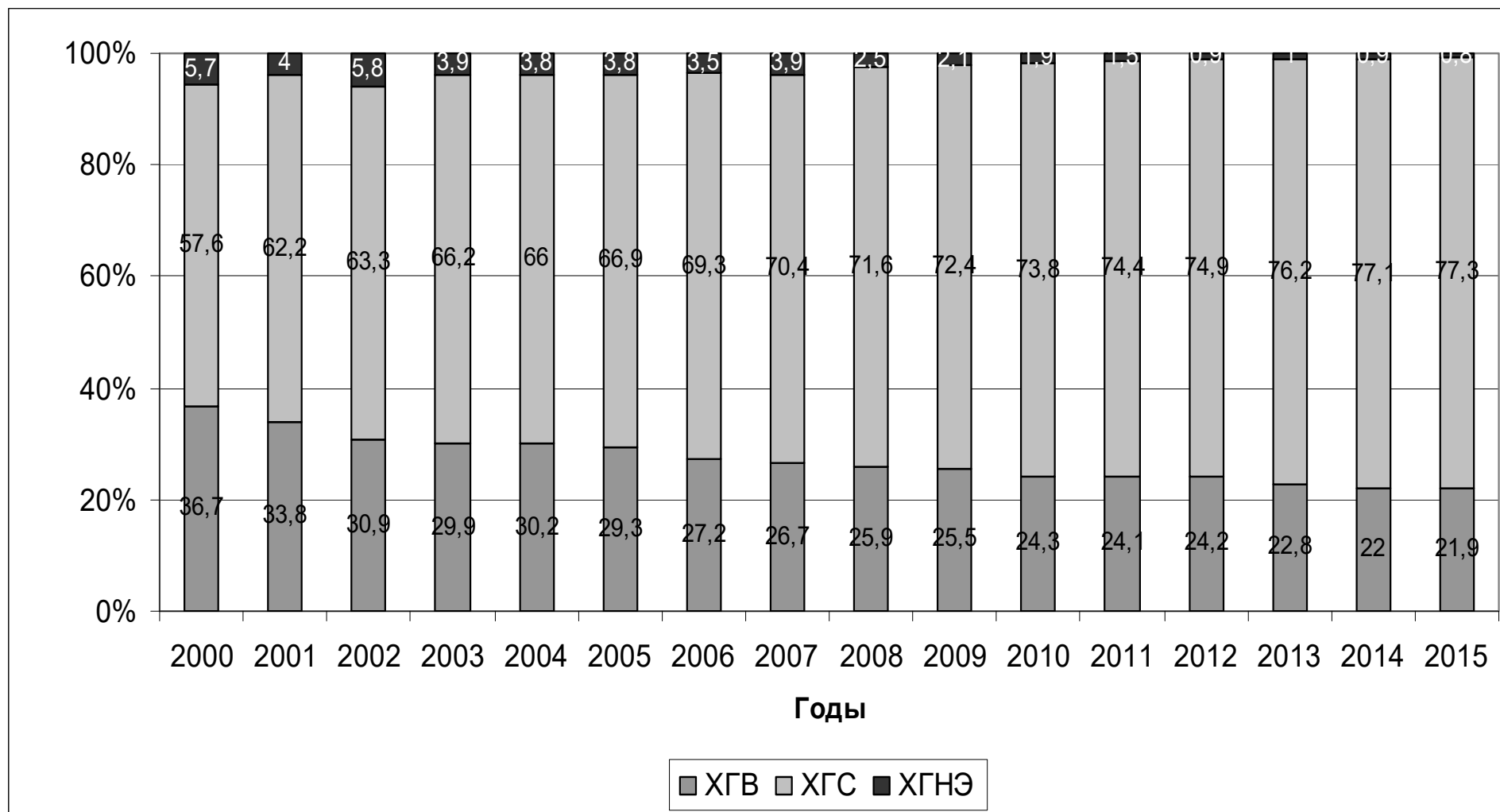
Северо-Западный федеральный округ РФ (СЗФО)



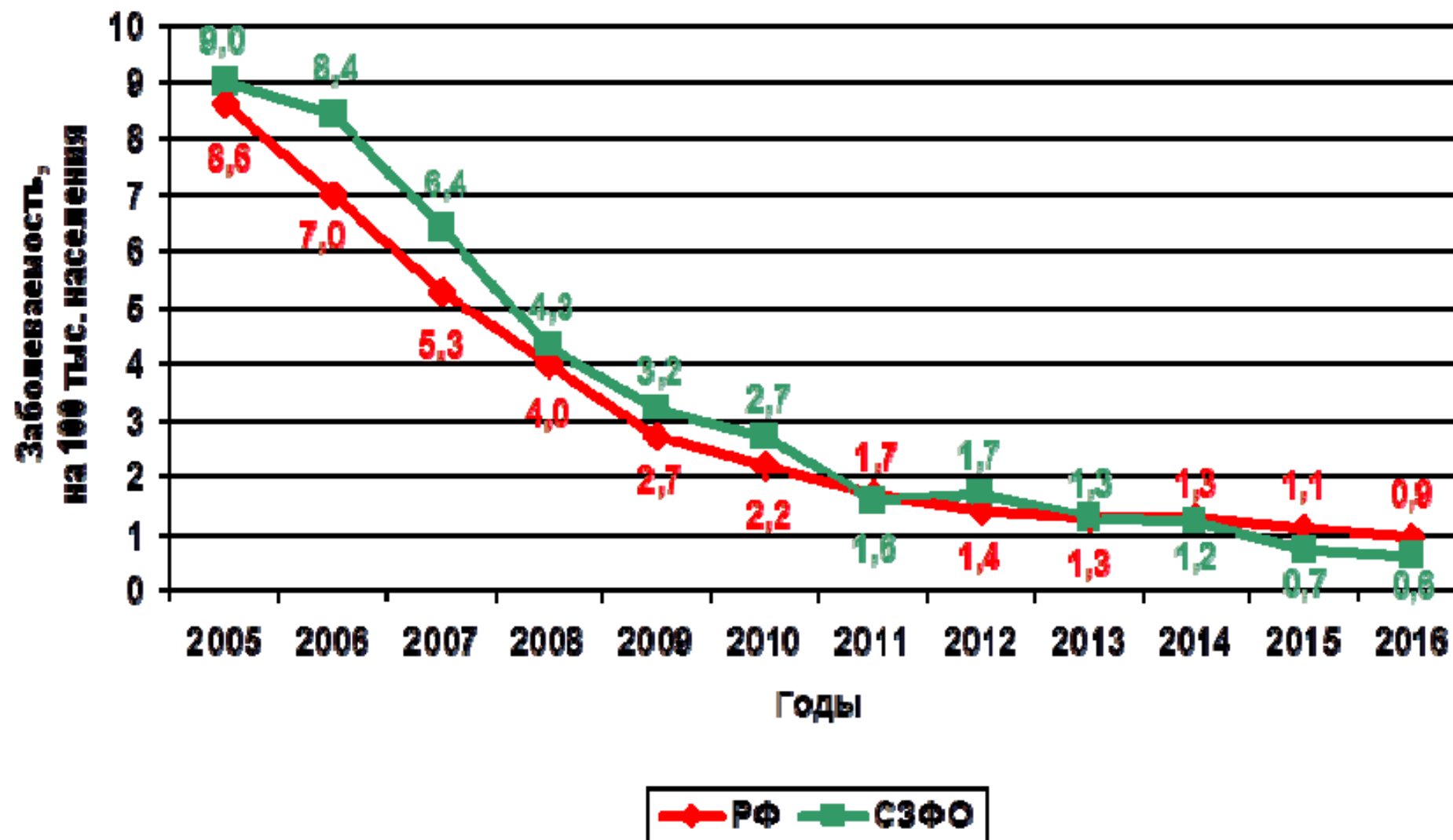
Этиологическая структура острых вирусных гепатитов в РФ (2000 - 2015гг.)



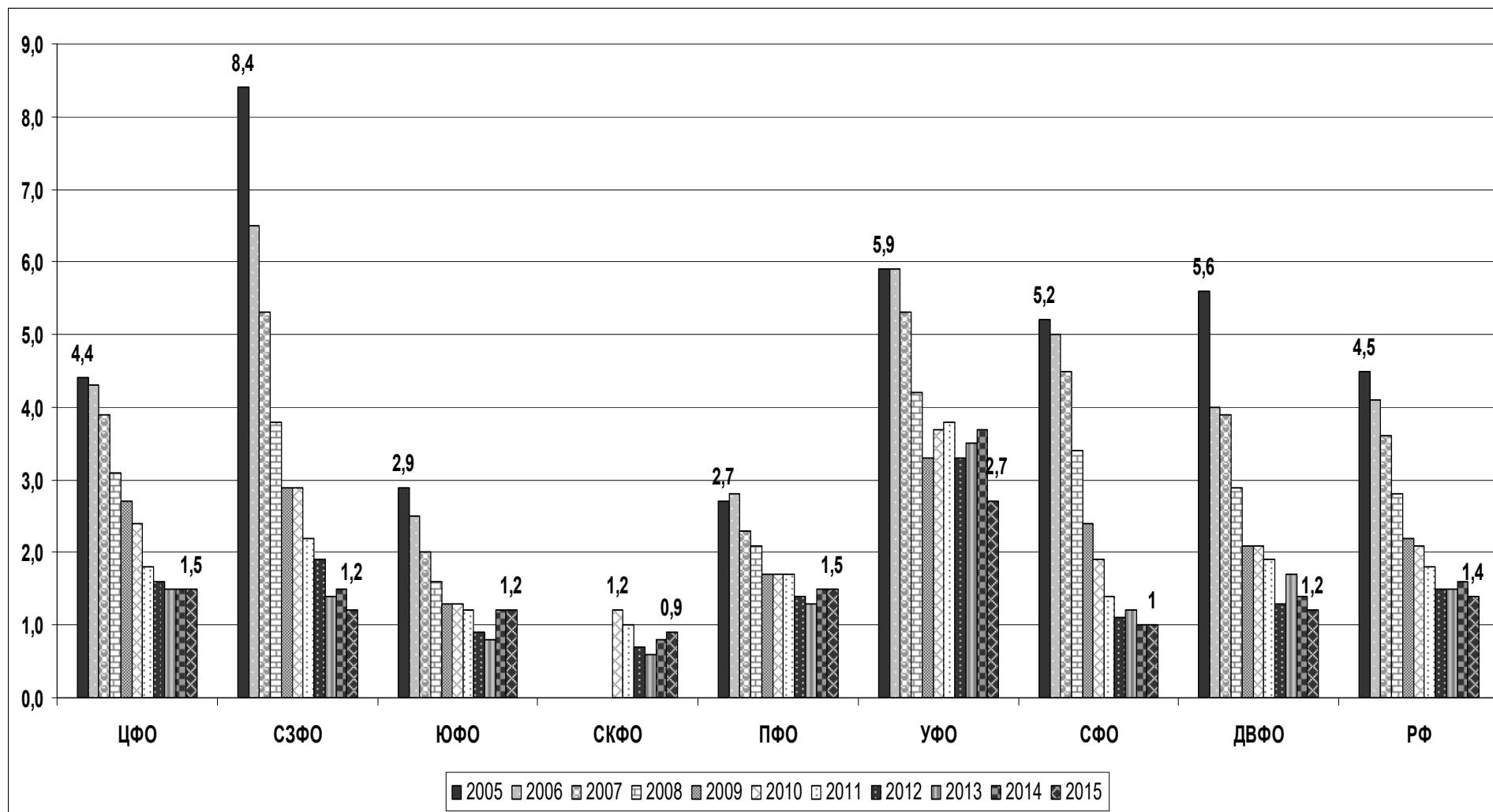
Этиологическая структура хронических вирусных гепатитов в РФ (2000 - 2015гг.)



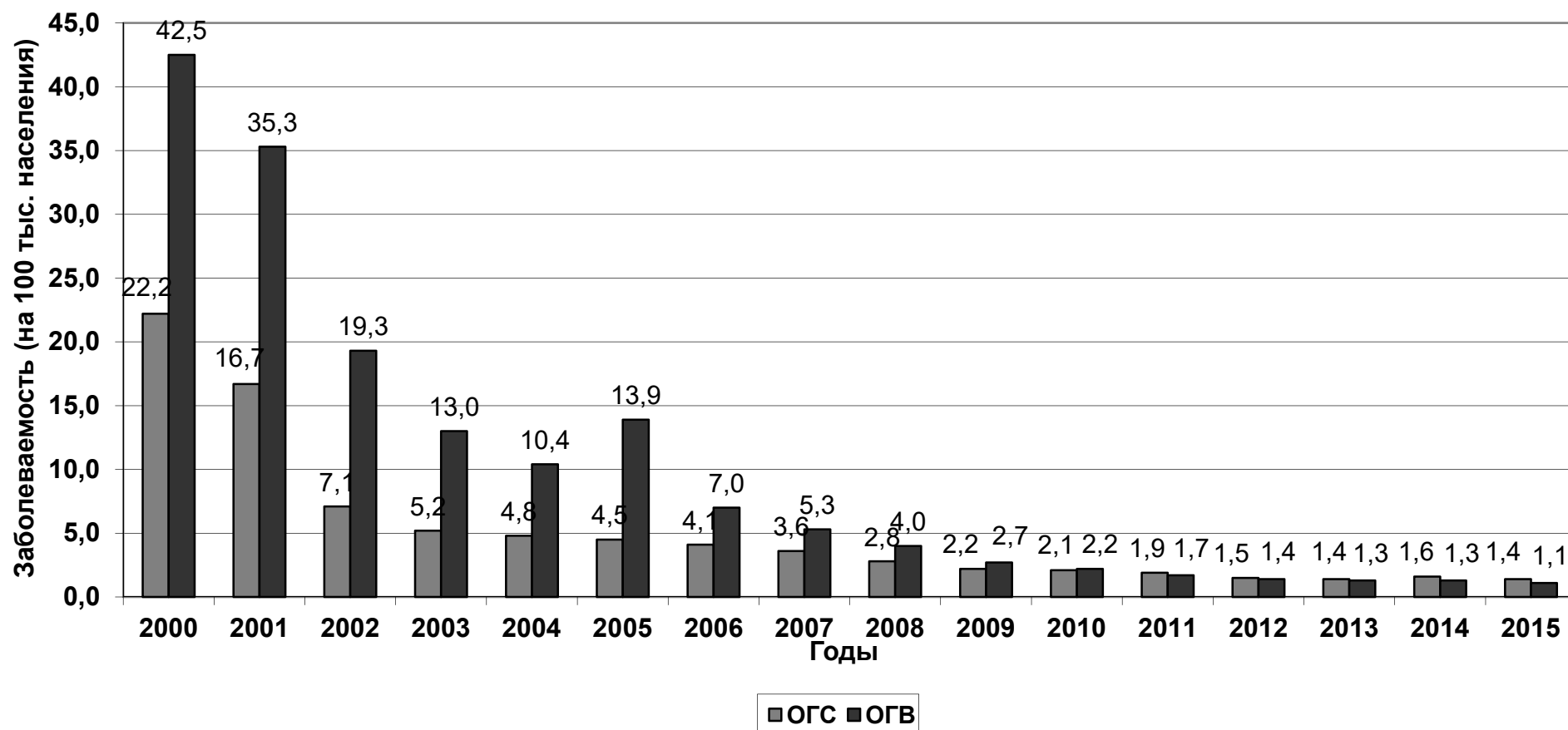
Динамика заболеваемости ОГВ в РФ и СЗФО



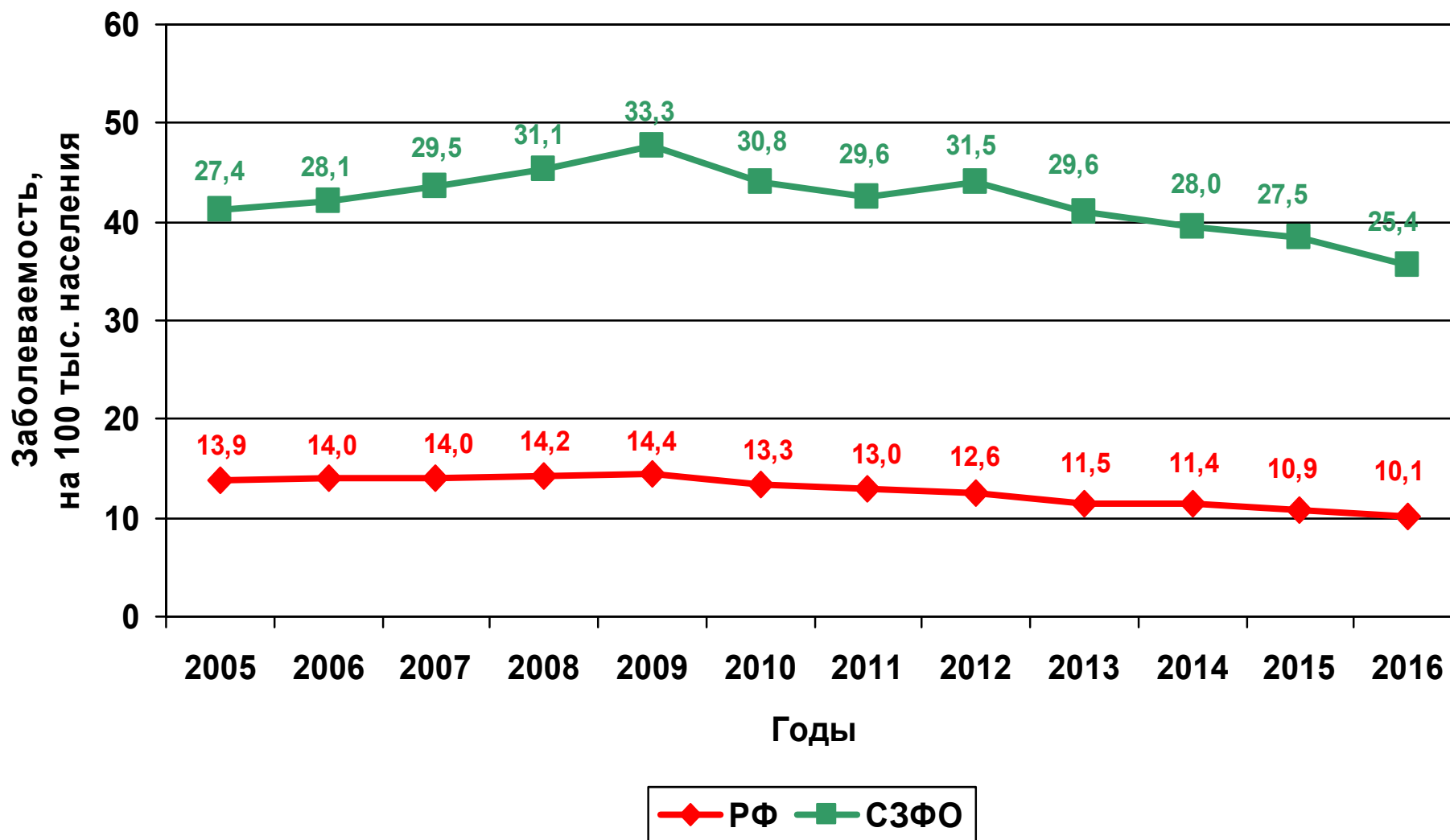
Динамика заболеваемости ОГС в РФ и федеральных округах в 2005 - 2015г.г. (на 100 тыс. населения)



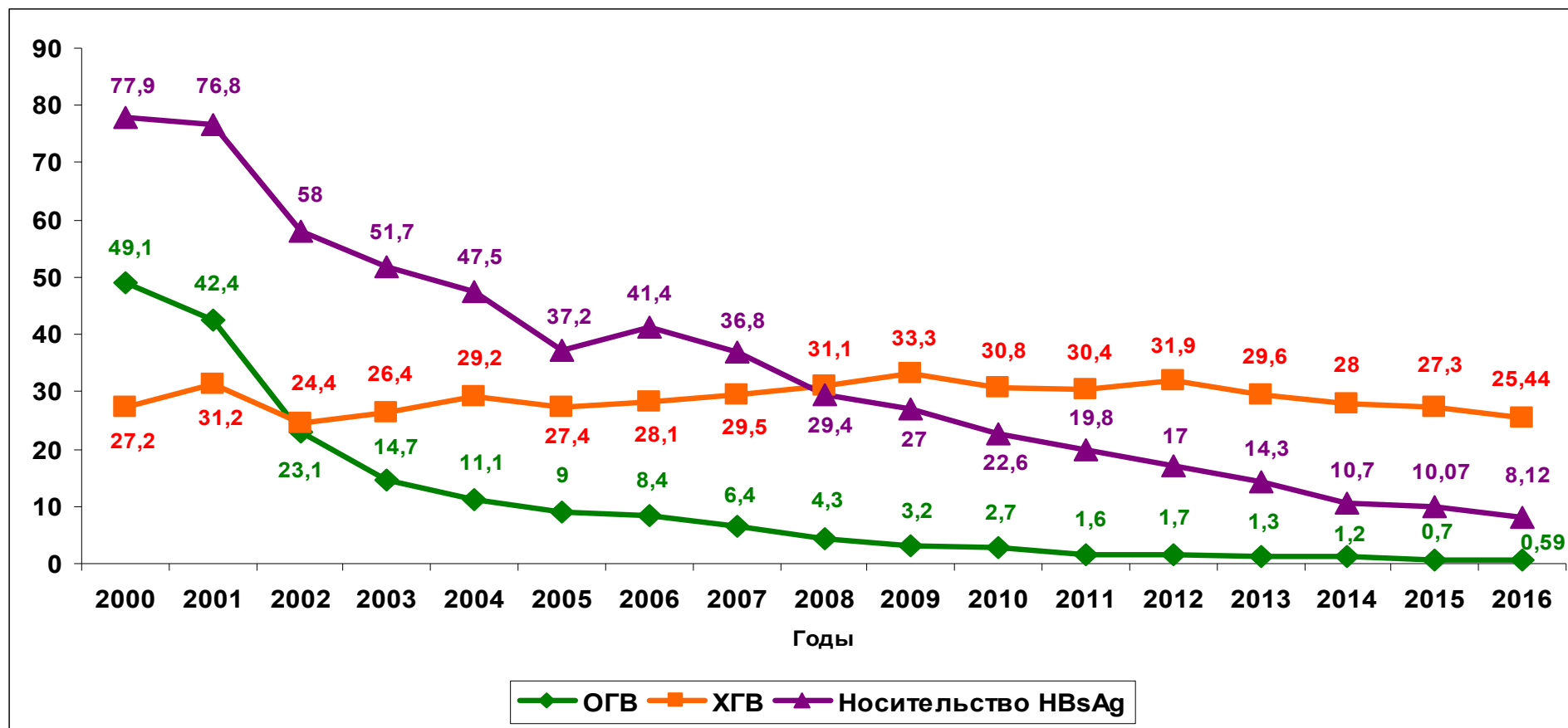
Динамика заболеваемости ОГС и ОГВ в РФ (2000 - 2015гг.)



Динамика заболеваемости ХГВ в РФ и СЗФО



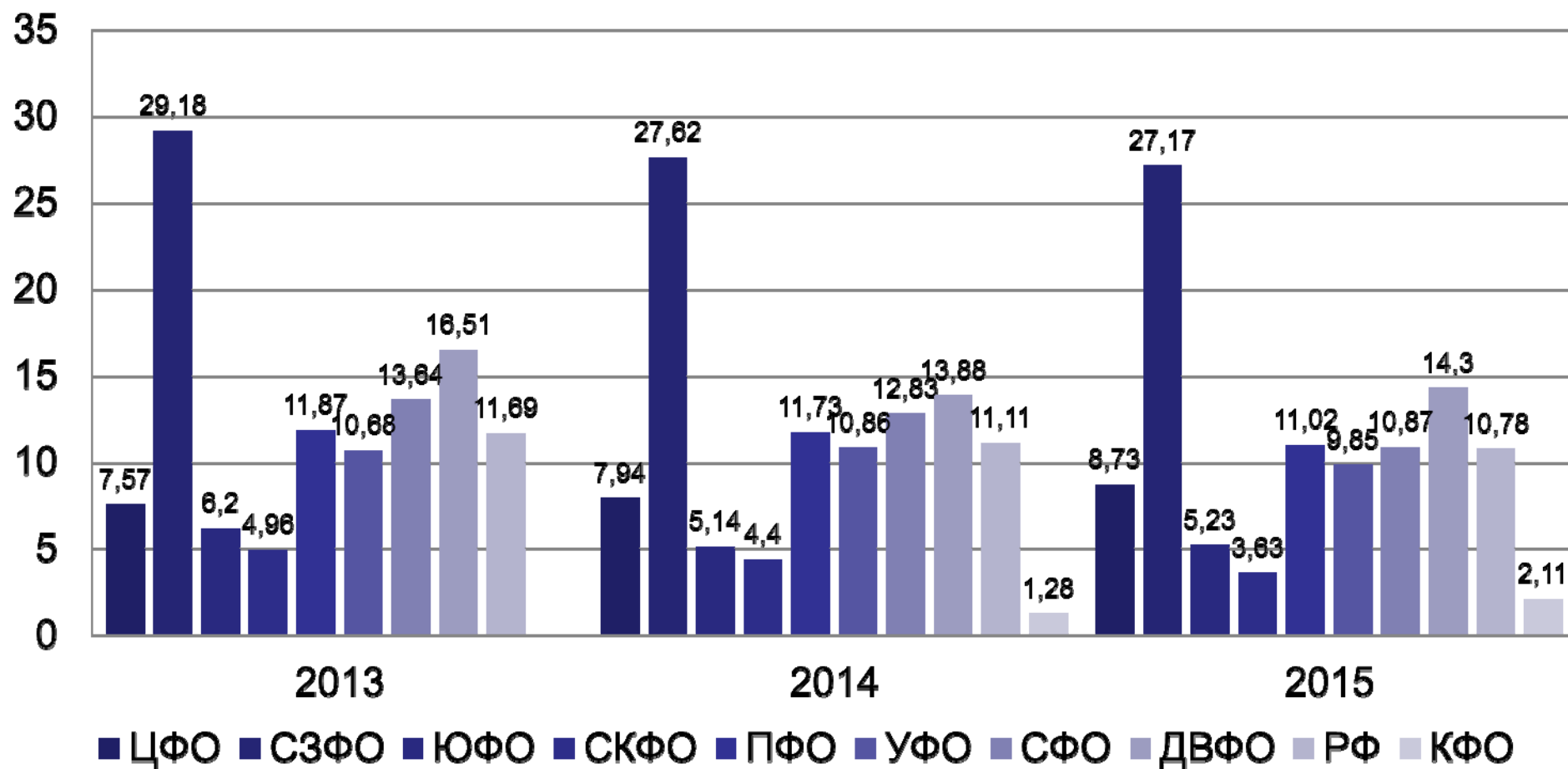
Заболеваемость ОГВ, ХГВ и частота бессимптомной инфекции, обусловленной ВГВ в Северо-Западном федеральном округе в 2000 – 2016 г.г. (на 100 тыс. населения)



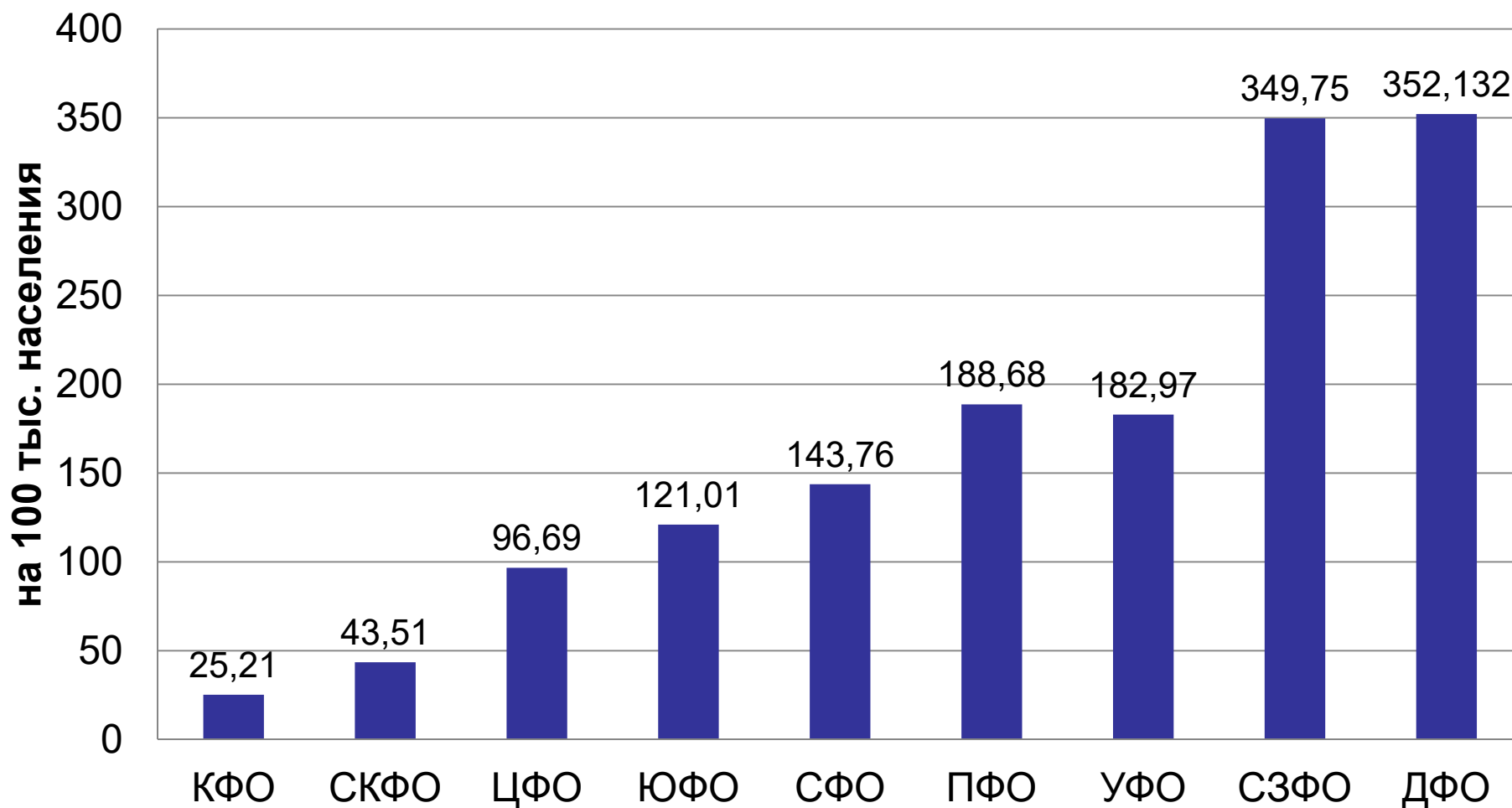
Соотношение заболеваемости ОГВ и ХГВ на территориях СЗФО (2015 г.)

Территория	Заболеваемость ОГВ на 100 тыс.	Заболеваемость ХГВ на 100 тыс.	Соотношение ОГВ/ХГВ
Республика Карелия	0,63	4,1	1:6,5
Республика Коми	1,38	4,49	1:3,3
Архангельская область	0,35	11,53	1:32,9
Ненецкий АО	0	16,2	1:7,0
Вологодская область	0,34	6,54	1:19,2
Калининградская область	1,45	10,35	1:7,1
Ленинградская область	0,34	9,61	1:28,3
Мурманская область	0,26	27,06	1:104,0
Новгородская область	0,48	7,9	1:16,5
Псковская область	0,61	4,44	1:7,3
Санкт-Петербург	0,83	56,51	1:68,1

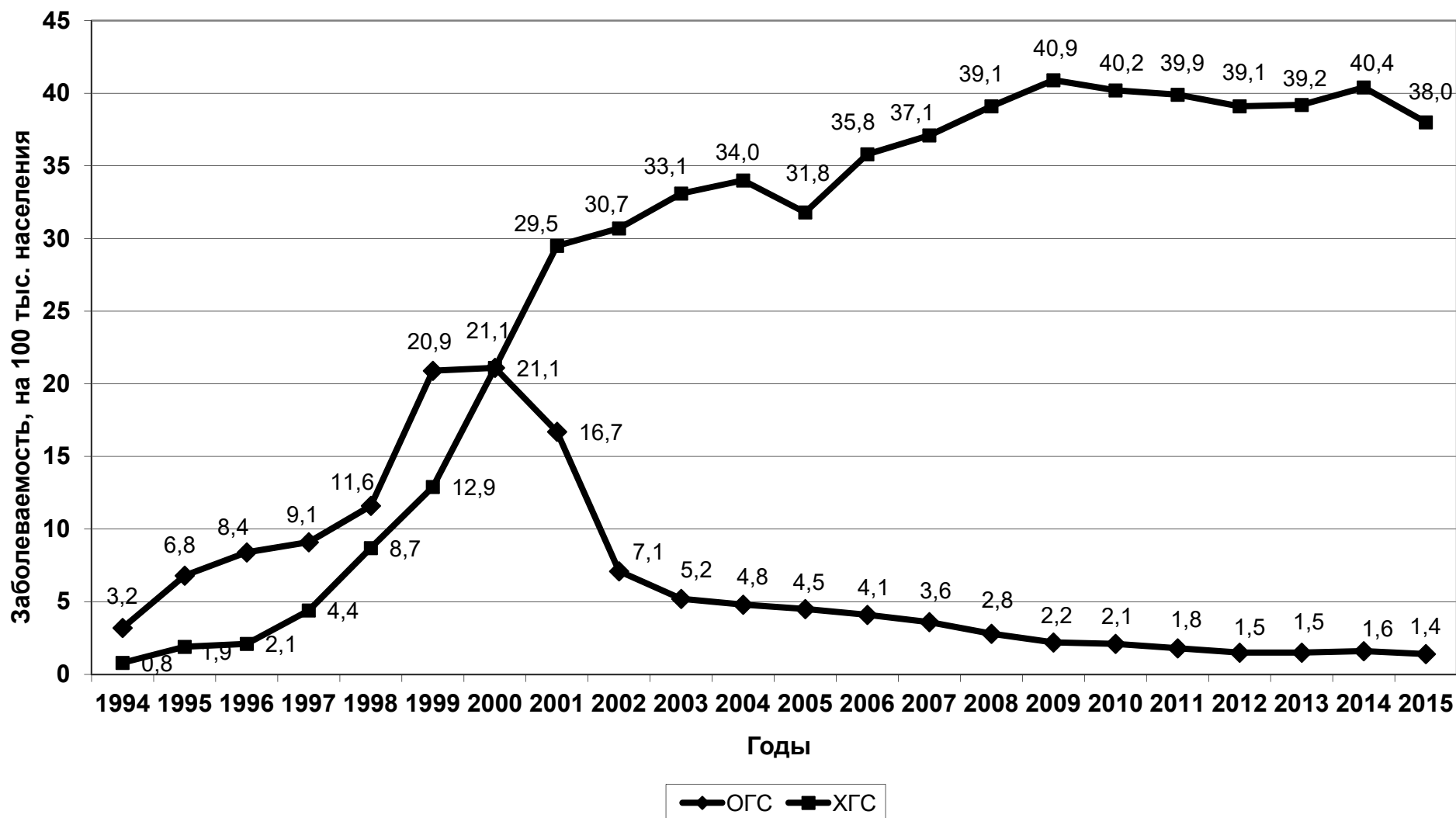
Заболеваемость ХГВ в федеральных округах РФ в 2013-2015 г.г.



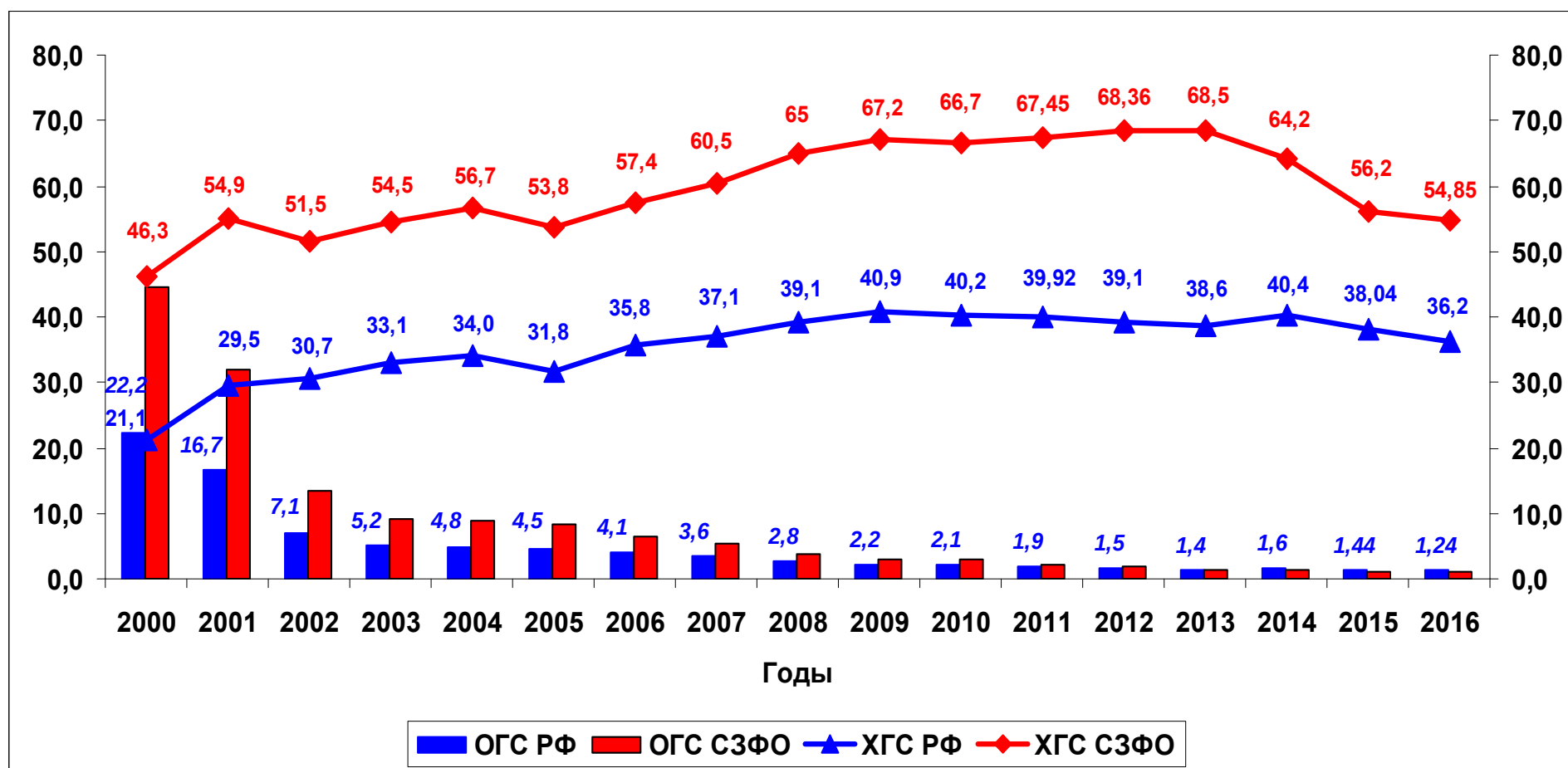
Распространённость ХГВ в федеральных округах РФ по состоянию на 31.12.2015



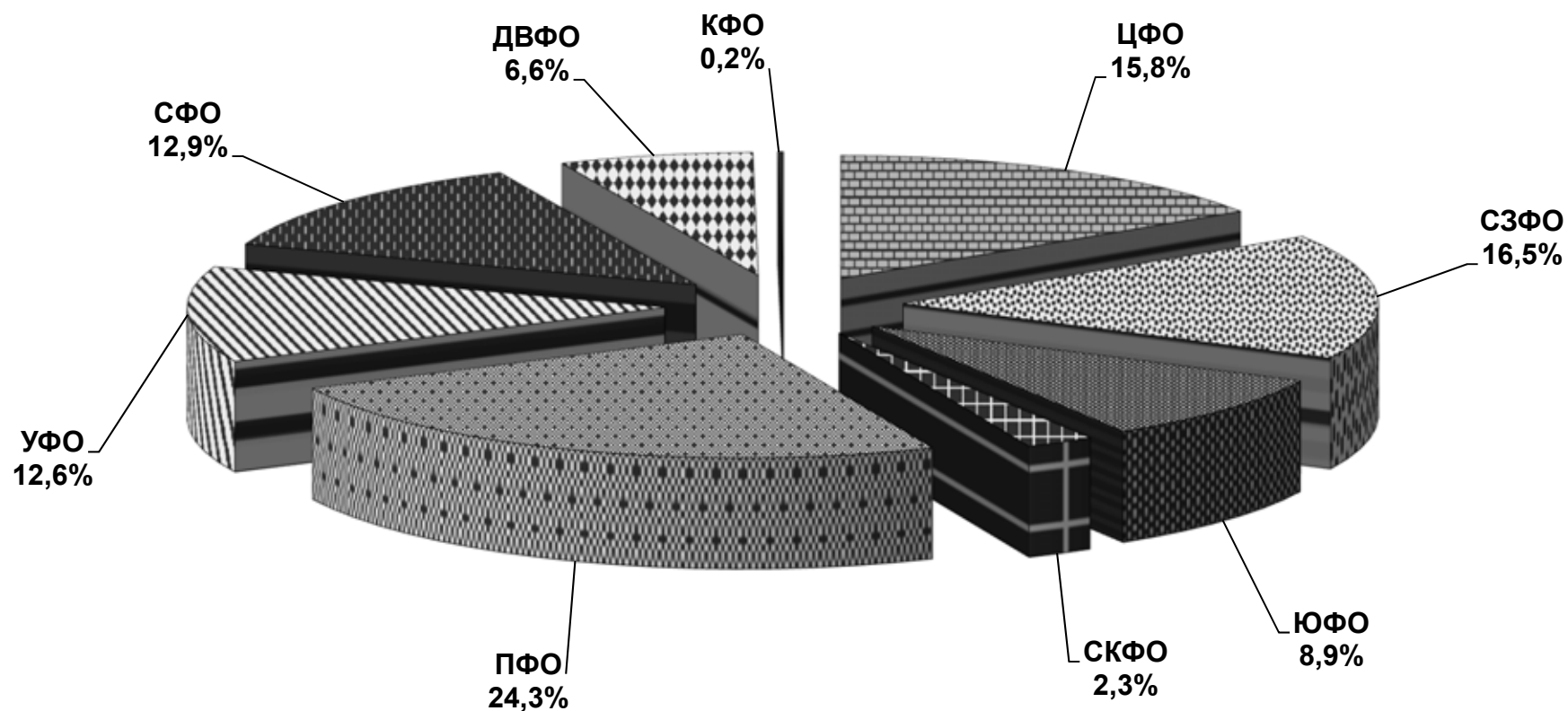
Динамика заболеваемости ОГС и ХГС в РФ (1994 – 2015 г.г.)



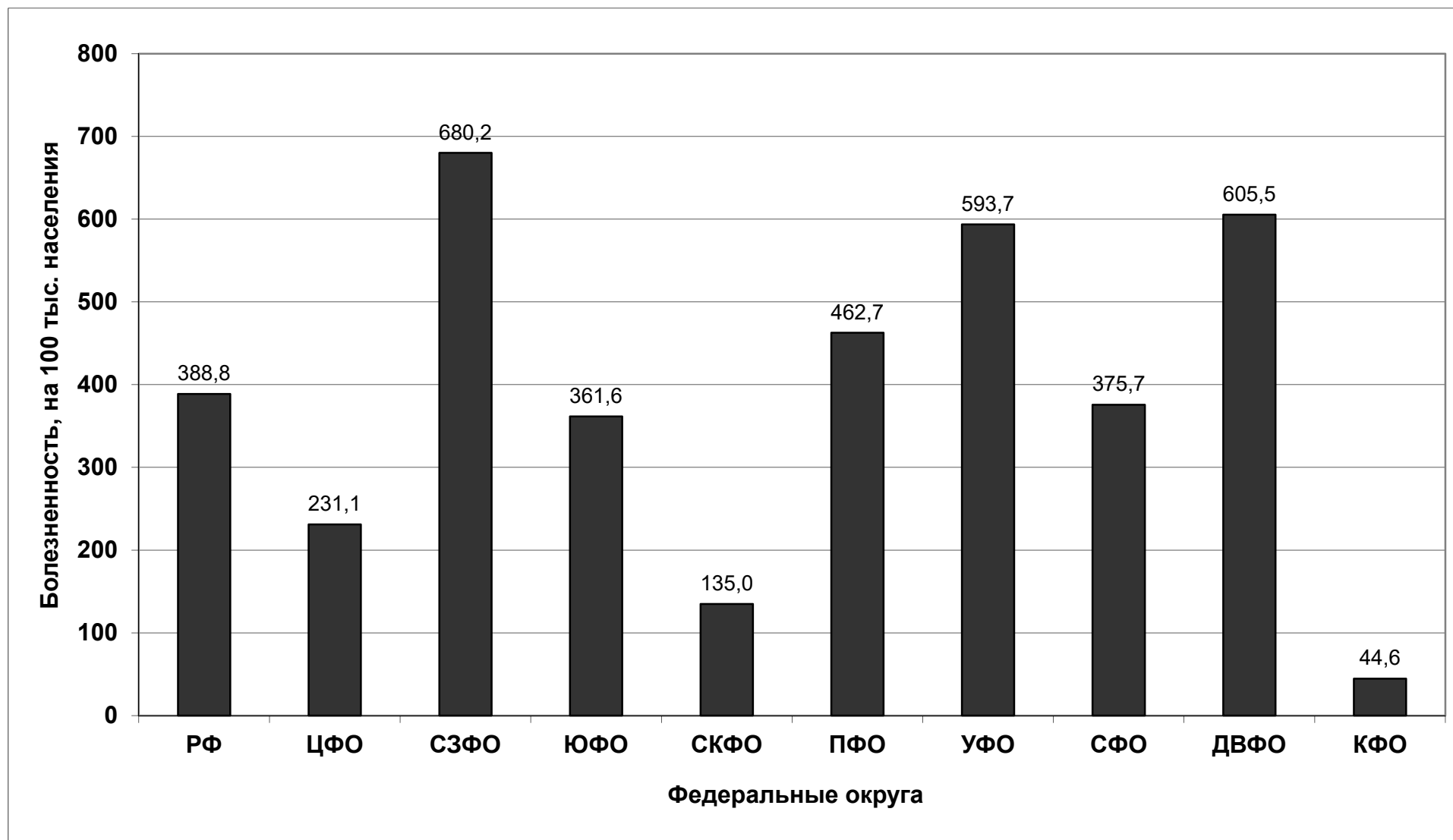
Заболеваемость ОГС и ХГС в Российской Федерации и Северо-Западном Федеральном округе в 2000 – 2016гг. (на 100 тыс. населения)



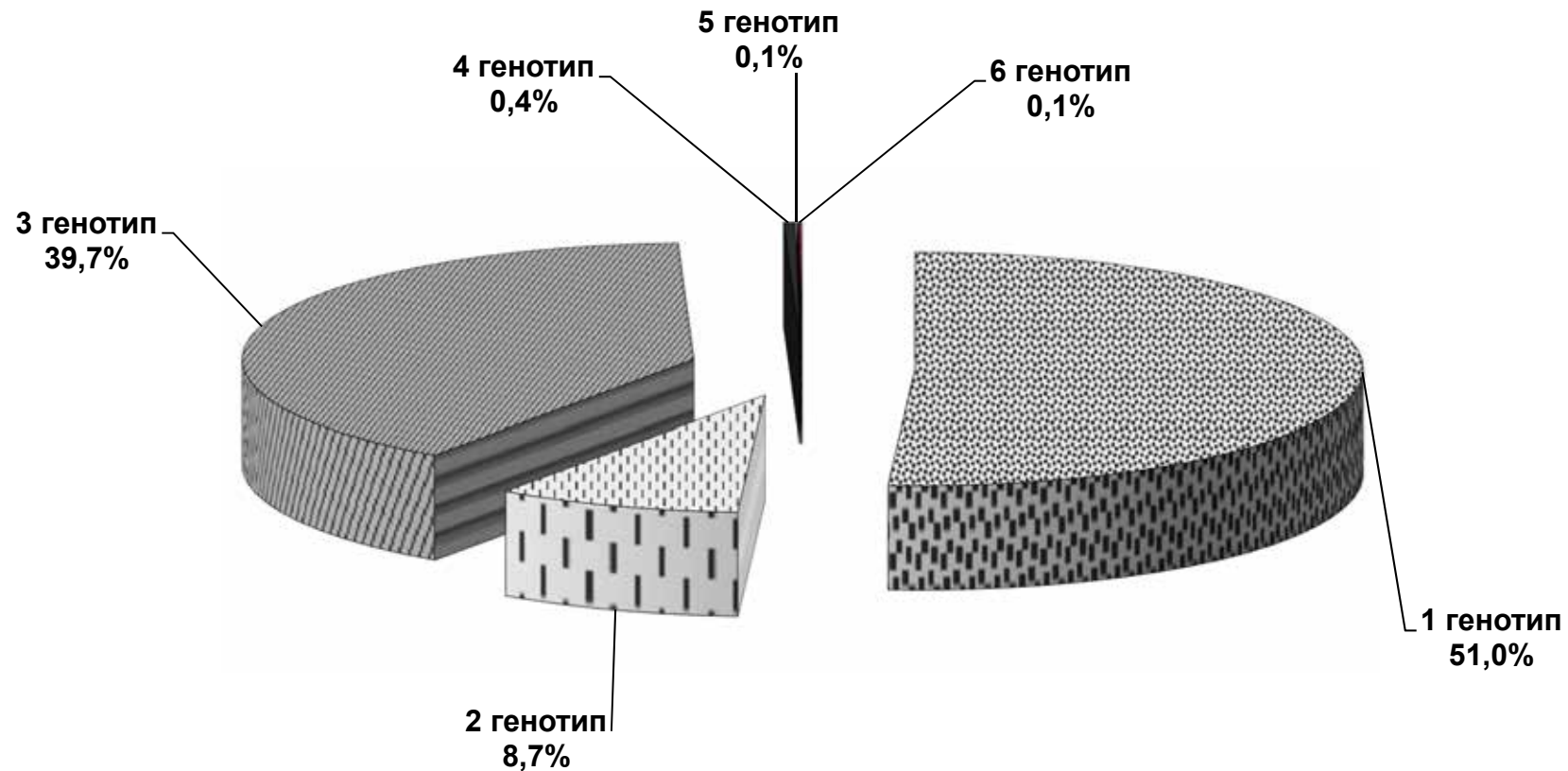
Распределение больных ХГС по федеральным округам (2015г.)



Болезненность ХГС (2015г.)



Структура генотипов ВГС в РФ (2013 - 2015гг.) (n = 84147)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Встречаемость маркеров ВИЧ1,2 и гепатитов В и С у доноров Санкт- Петербурга и Северо-Запада РФ

**II Региональная научно-практическая
конференция**

***Эпидемиология ВИЧ-инфекции и
коморбидных состояний на Северо-Западе
Европы***

23.05.2017

профессор, з.д.н. РФ Л.Н. Бубнова, В.К. Красняков, А.В. Чечеткин
**Лаборатория иммунопатологии ФГБУ «Российский НИИ гематологии и
трансфузиологии»**

**Российский НИИ
гематологии и
трансфузиологии ФМБА**



**ГКУЗ Станция
переливания крови**



- «Важнейшей задачей при переливании крови и ее компонентов является обеспечение инфекционной безопасности»

Апробация донорской крови на инфекции

- Приказы Минздрава РФ от 14 сентября 2001 г. № 364
- «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
- ДОНОРА КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ»,
- №322 от 21.10.2002 г.,
- №292 от 30.07.2001 г.,
- №87 от 20.03.2001 г.;
- Постановления главного санитарного врача №1 от 11.01.2011 «Профилактика ВИЧ-инфекции», №58 от 22.10.2013 г. «Профилактика вирусного гепатита С».
- На наличие серологических маркеров:
 - возбудителя сифилиса,
 - вируса гепатита В,
 - вируса гепатита С,
 - ВИЧ-1 и ВИЧ-2 (антитела к ВИЧ 1,2 антиген p24)
- Образцы с отрицательными результатами ИФА-тестов объединяют в минипулы и подвергают исследованию на наличие нуклеиновых кислот вирусов иммунодефицита человека, гепатитов В и С.

Тестирование крови доноров на серологические маркеры вирусных инфекций



Тестирование крови доноров на молекулярные маркеры вирусных инфекций (серонегативные образцы)

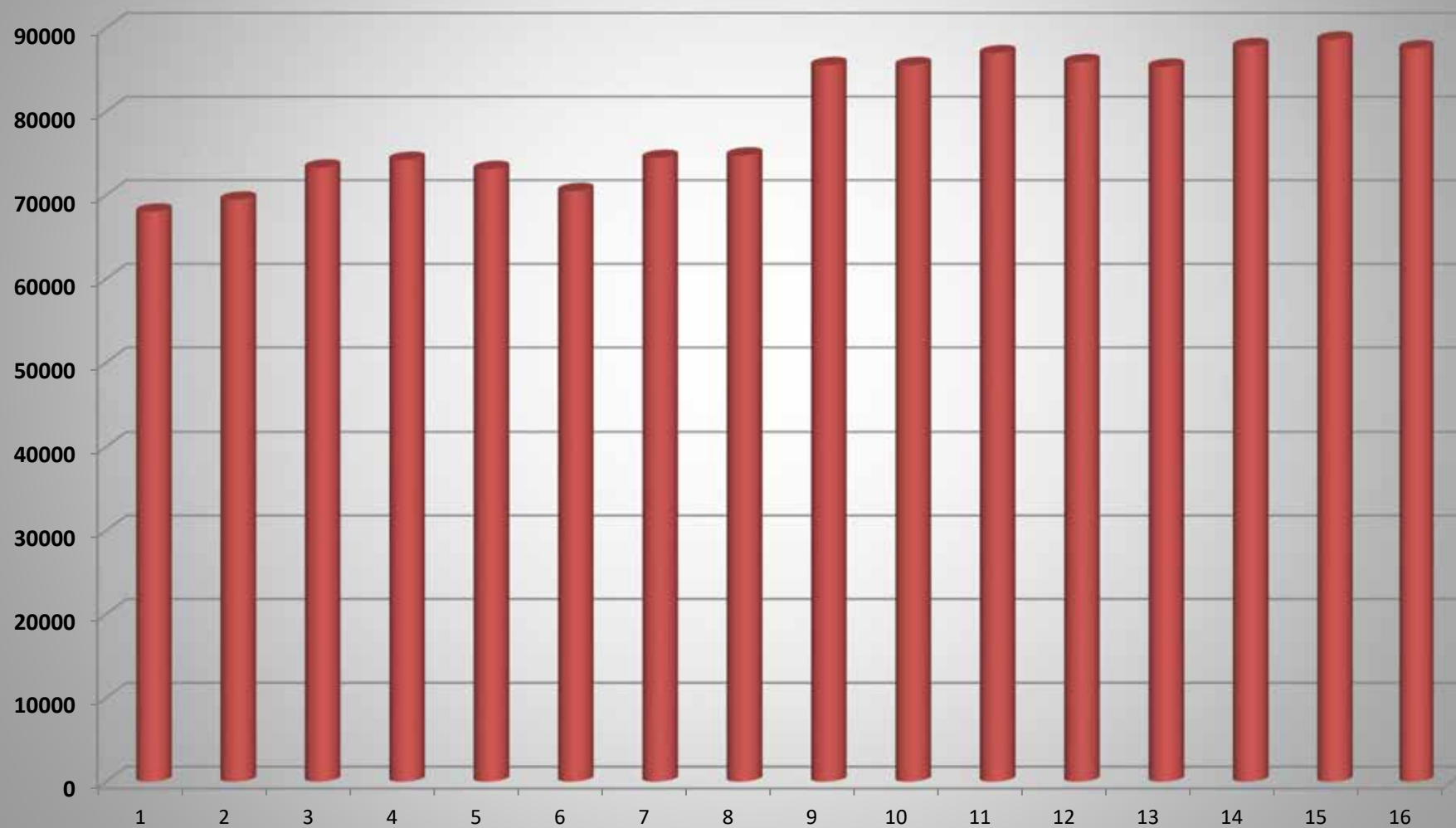
- HIV – RNA
- HBV – DNA
- HCV – RNA
- Пулы из 6 образцов
- Чувствительность:
- 277,2/337,2 МЕ/мл (ID 50,3/7,9 МЕ/мл) РНК ВИЧ1/2
- 13,8 МЕ/мл (ID 2,3 МЕ/мл) ДНК ВГВ
- 40,8 МЕ/мл (ID 6,8 МЕ/мл) РНК ВГС



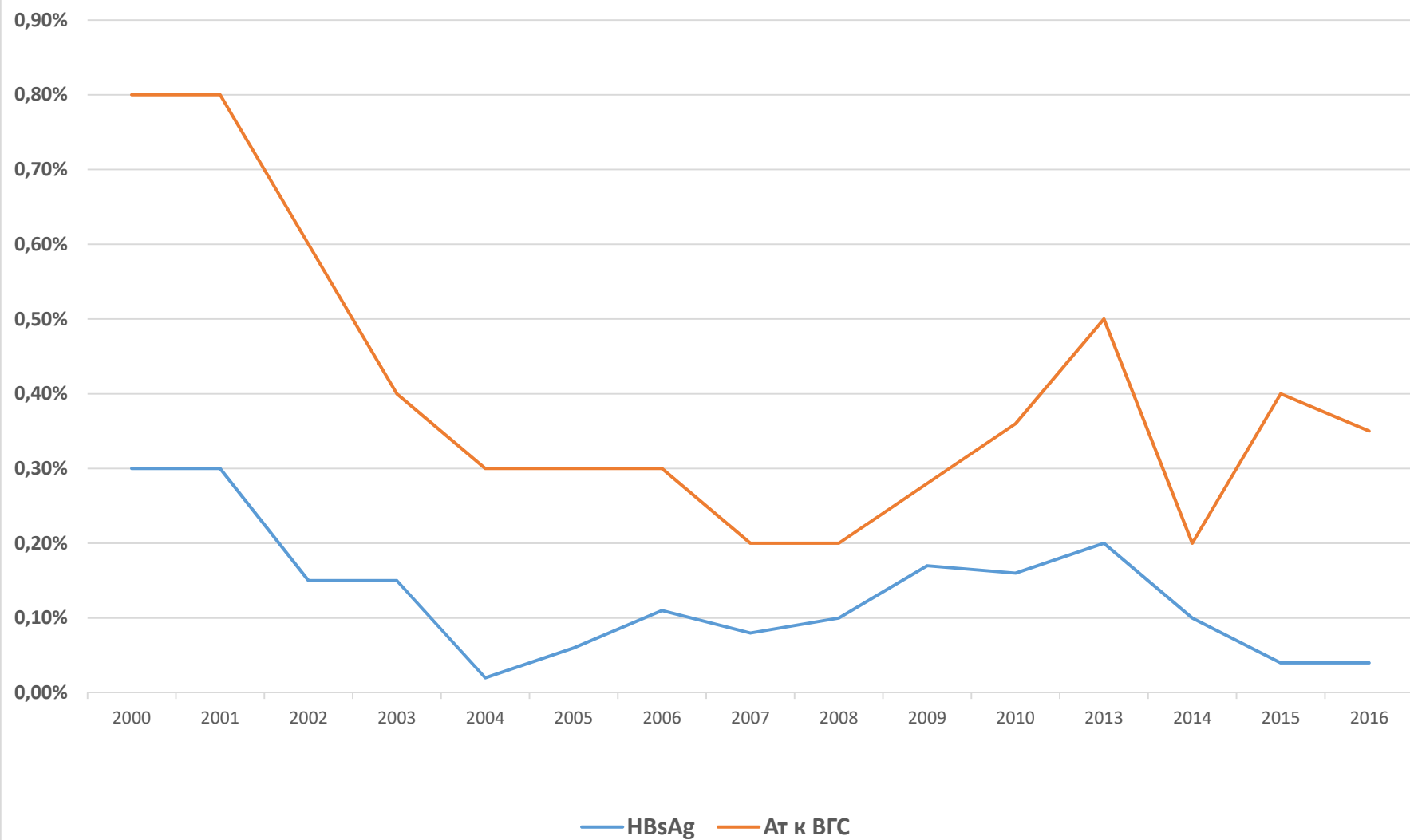
Динамика частоты встречаемости маркеров гепатита В и гепатита С в различных группах доноров и пациентов ФГБУ РосНИИГТ ФМБА России за 15-летний период (2001-2016 г.г.).

- Обследовано:
- около 57 тысяч доноров (из них 77% - постоянные, и 23% - впервые обратившиеся для донорства);
- около 33 тысяч пациентов (из них 61% - пациенты гематологической клиники, и 15% - пациенты хирургической клиники, среди которых значительная доля приходится на больных тяжелыми формами гемофилии).

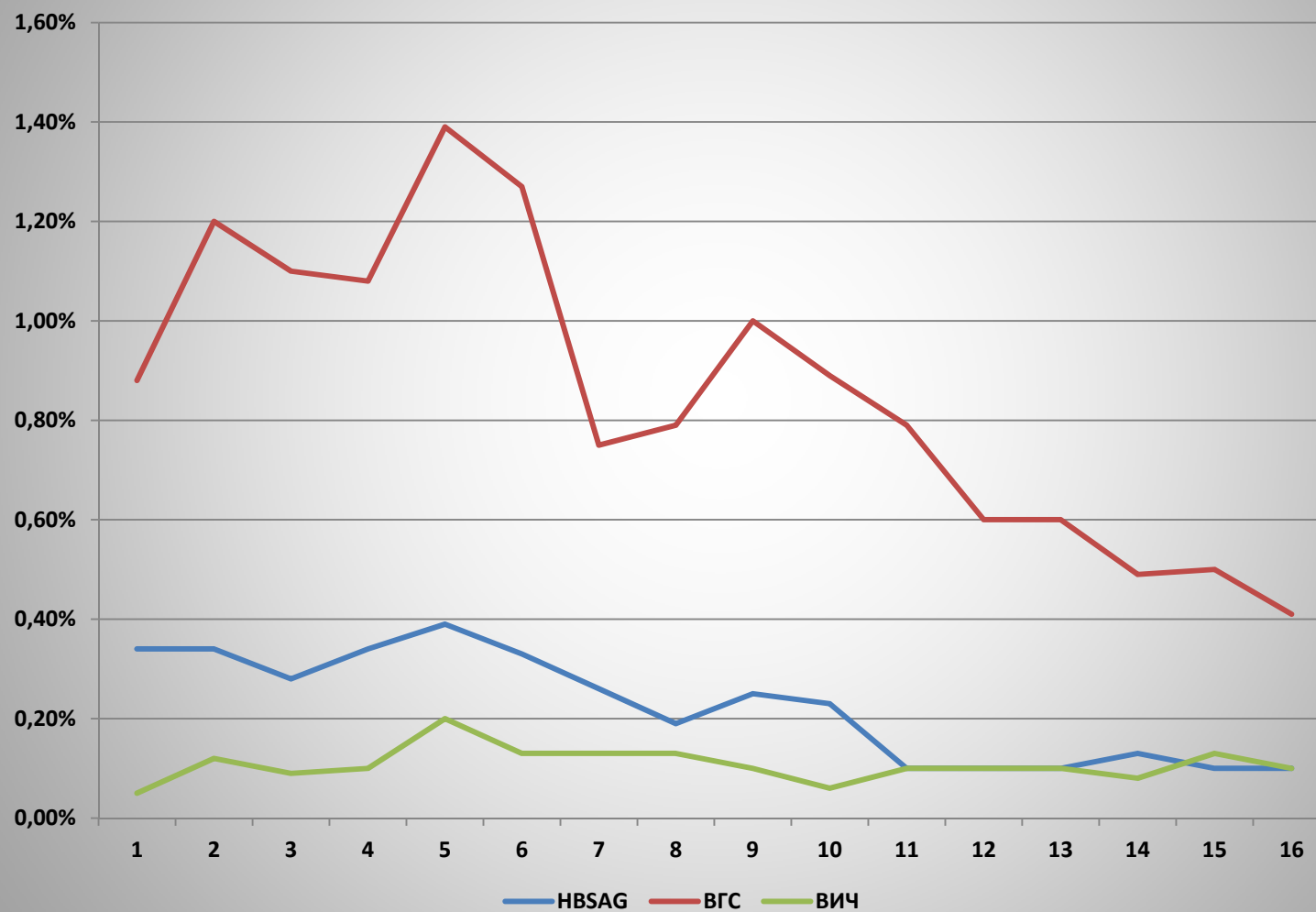
Количество обследованных на СПК с 2000 по 2016



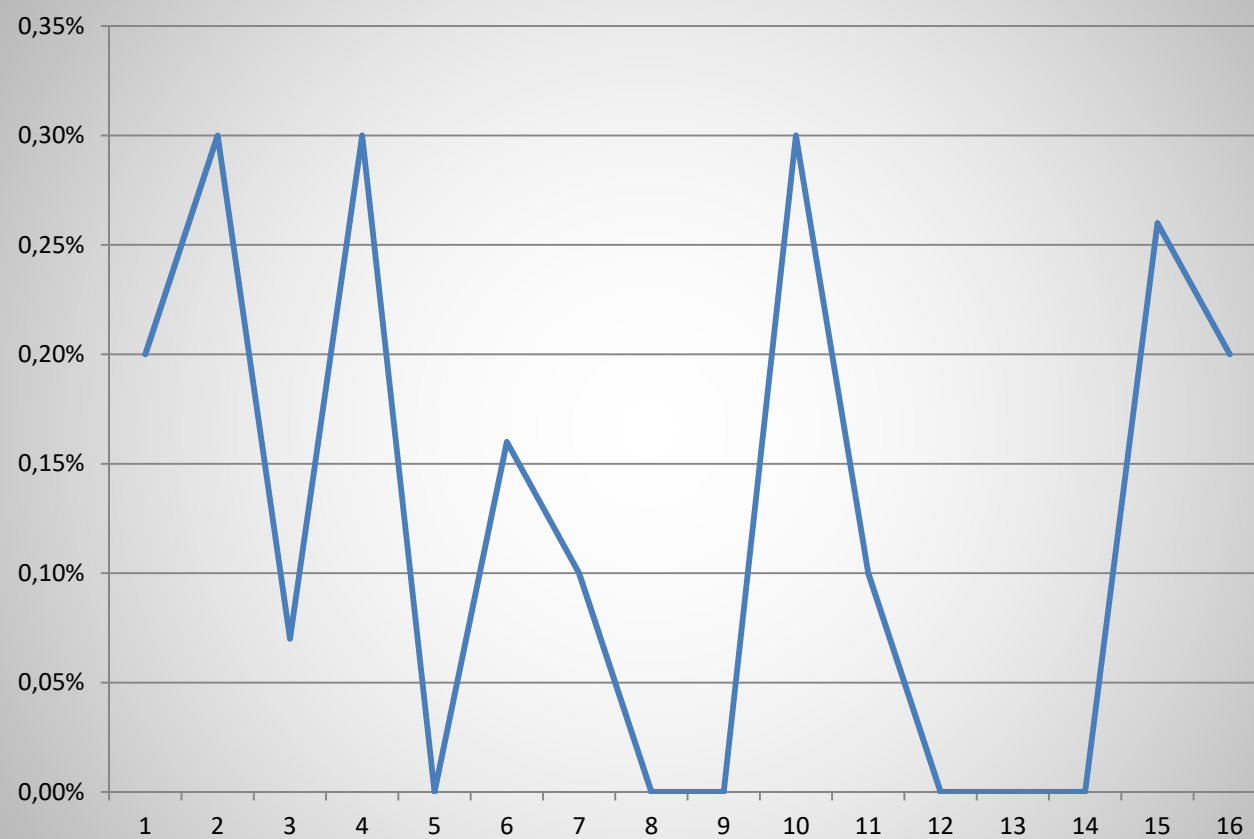
Частота выявления маркеров гемотрансмиссивных инфекций у доноров института в 2000 – 2016 годах.



Данные по отводу доноров СПК с 2000 по 2016

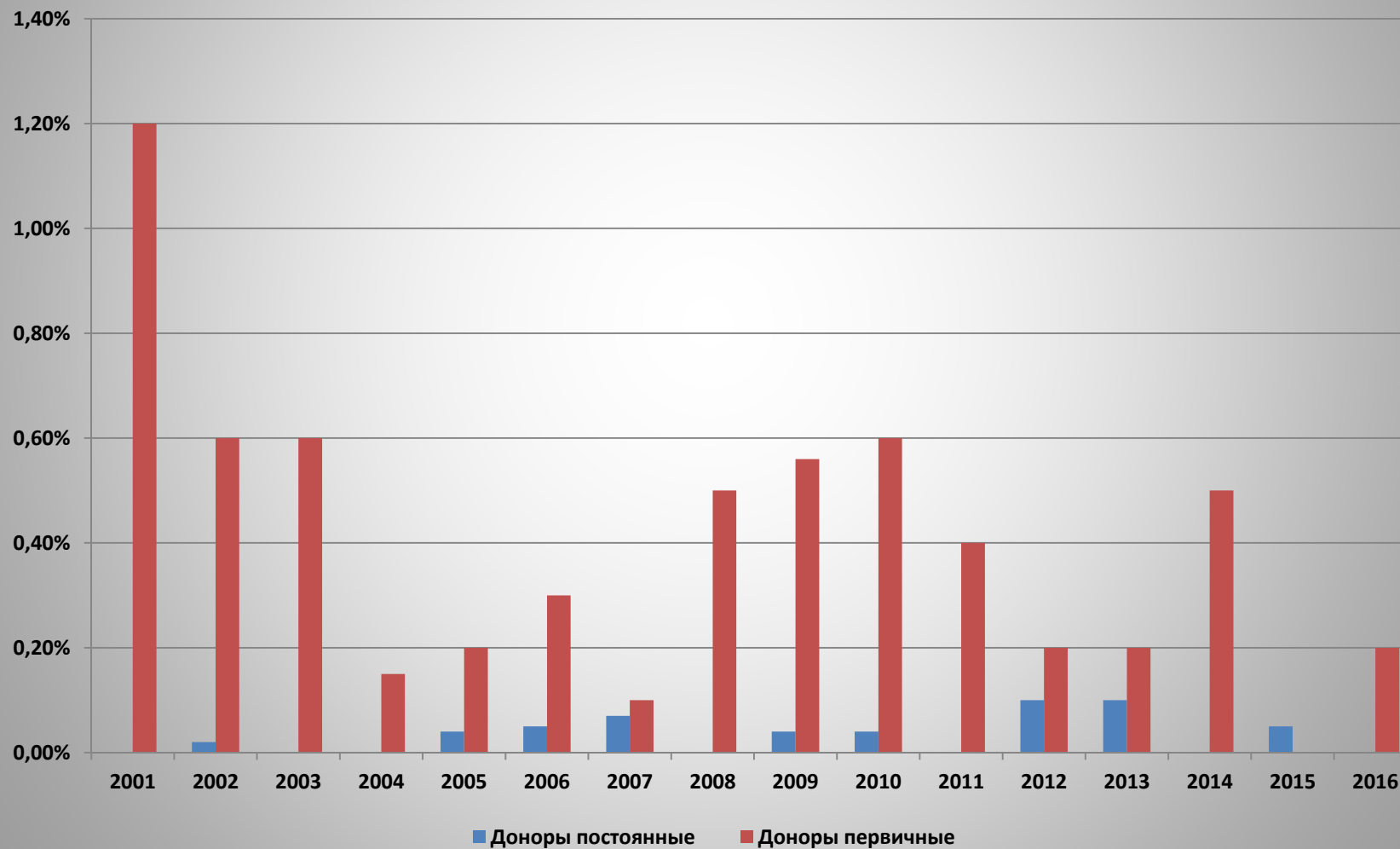


Выявляемость ВИЧ 1,2 у первичных доноров института в 2000 – 2016 годах



Выявляемость HBsAg у постоянных доноров института и впервые обратившихся для дачи крови в 2000 – 2016 годах.

Наличие HBsAg у доноров



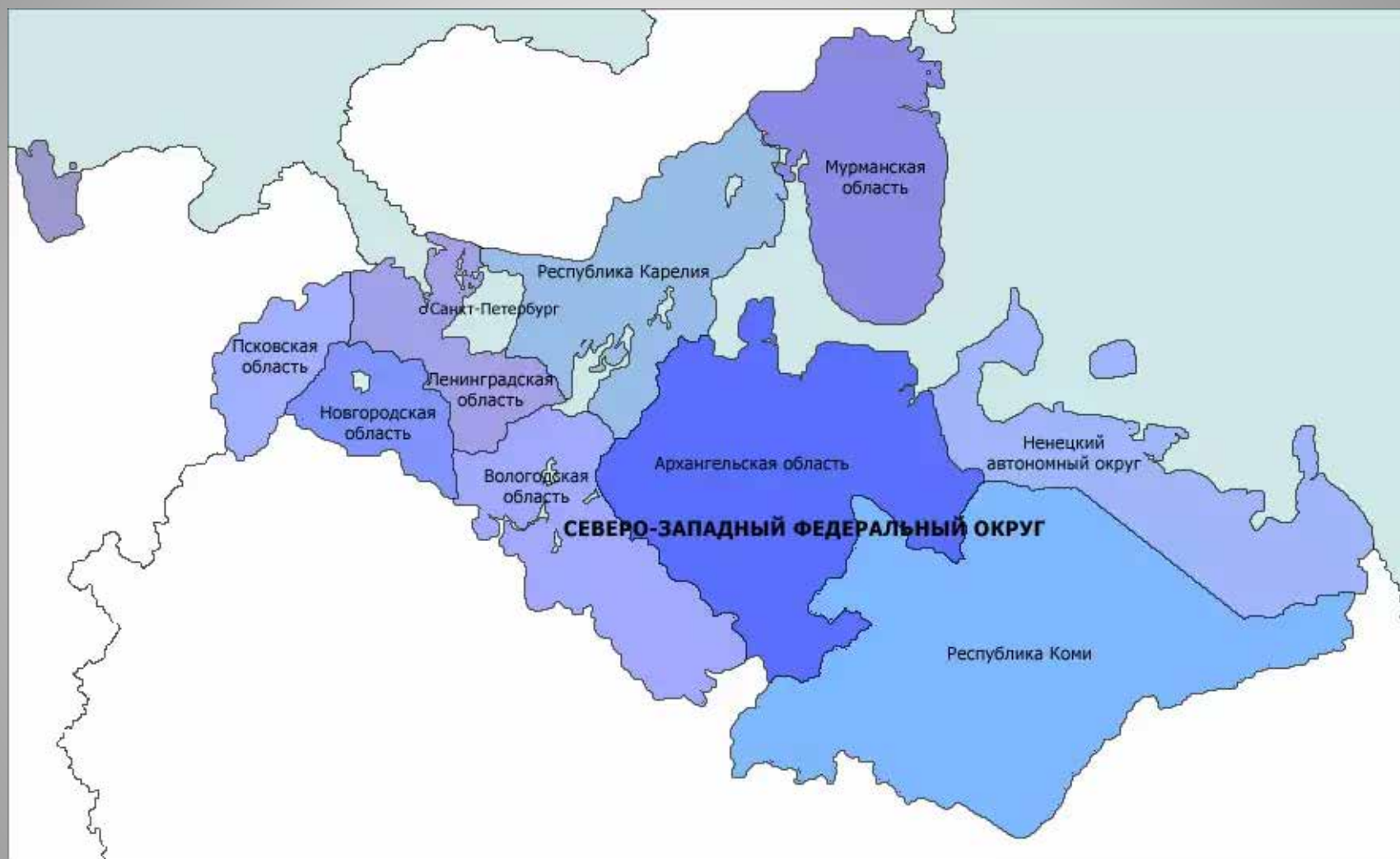
Выявляемость антител к ВИЧ у постоянных доноров института и впервые обратившихся для дачи крови в 2000 – 2016 годах.

Наличие антител к ВИЧ

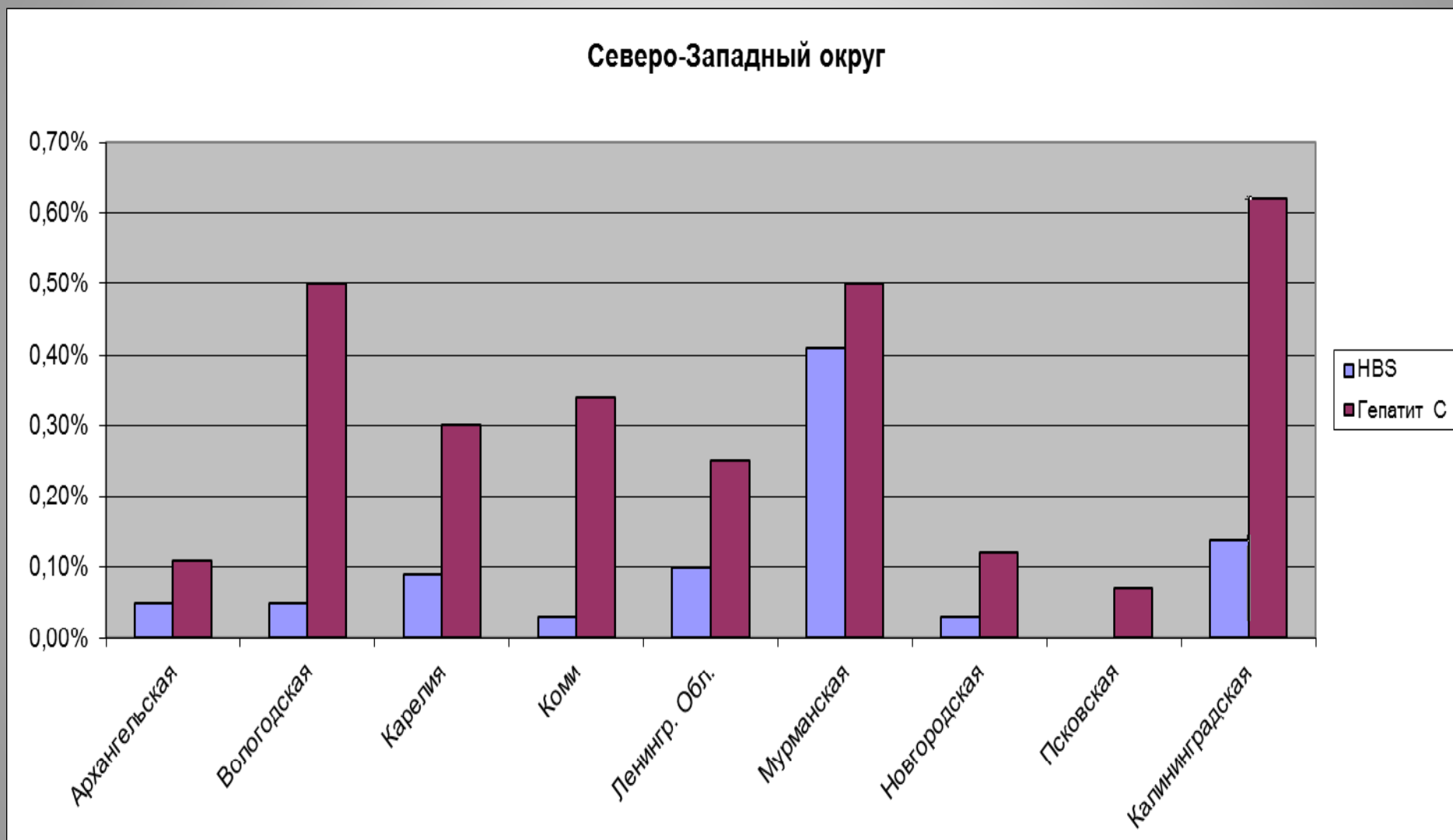


Проведенные исследования показывают, что частота встречаемости маркеров гемотрансмиссивных инфекций у обследованных в институте постоянных доноров и впервые обратившихся для дачи крови за последние 15 лет в целом имеет тенденцию к снижению, при этом у **постоянных доноров** института частота выявления инфекций значительно ниже, чем у впервые решивших стать донорами.

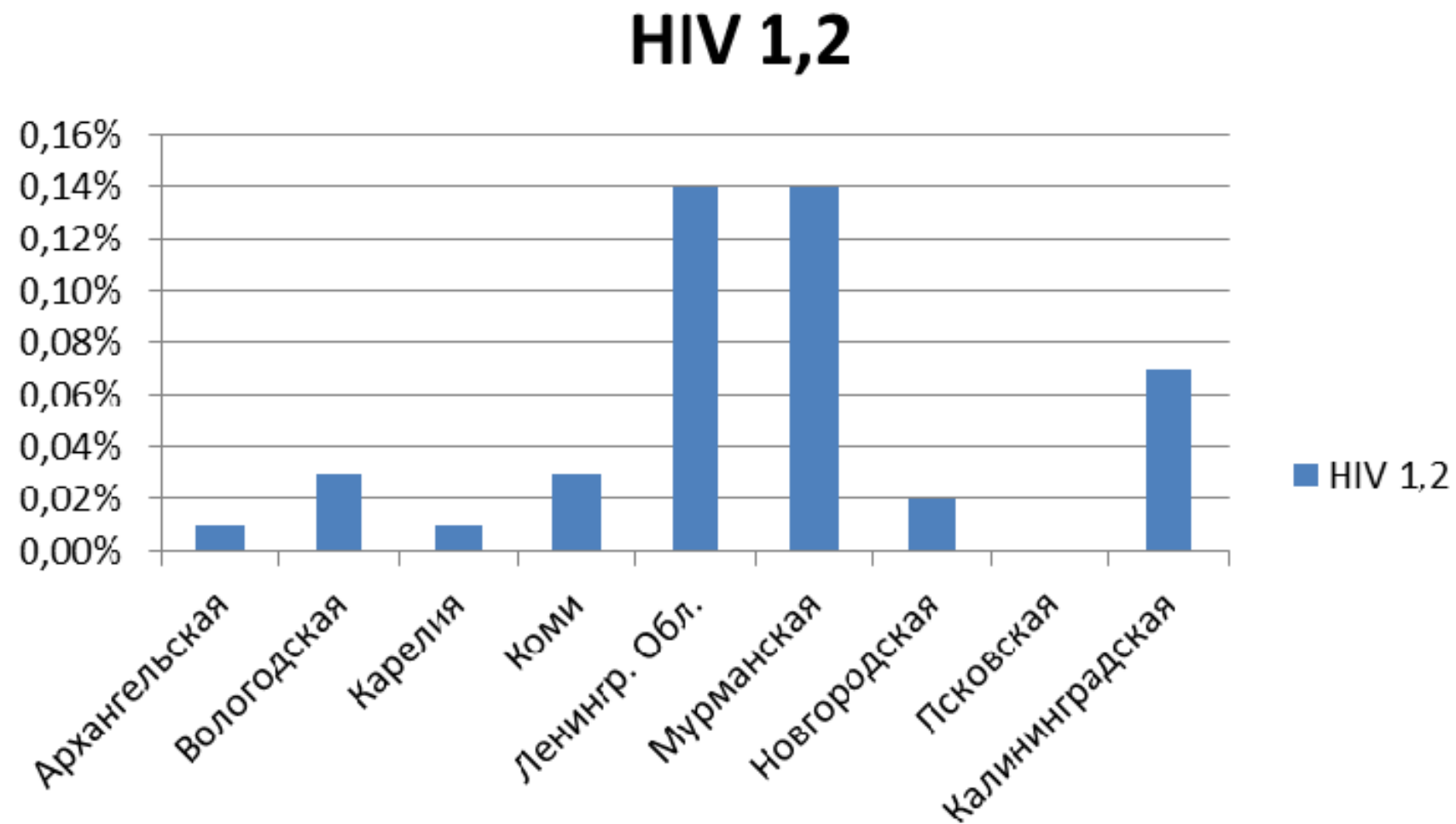
Северо-Западный федеральный округ



**Частота выявления маркеров гепатитов у доноров
в различных областях Северо-Западного округа в 2016 г**

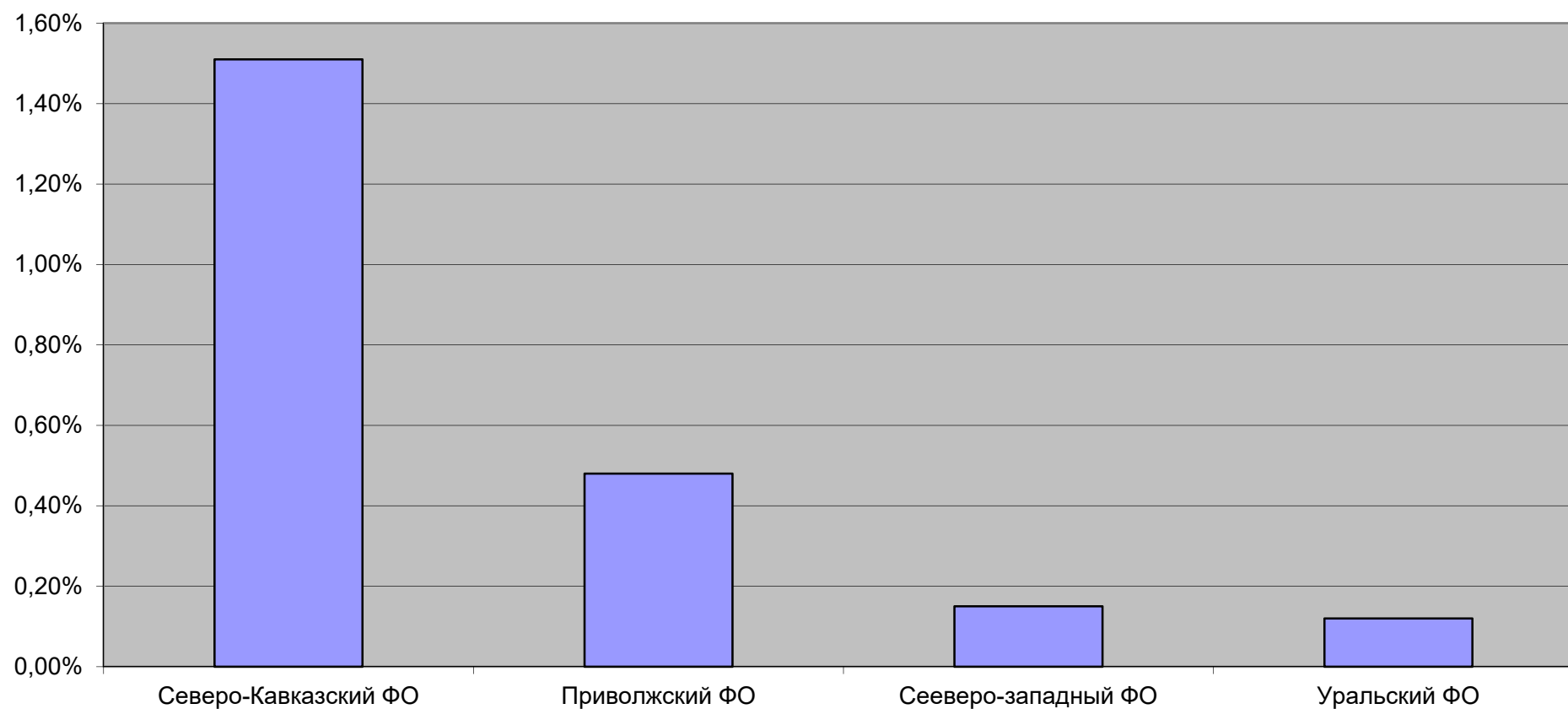


**Частота выявления маркеров HIV 1,2 у доноров
в различных областях Северо-Западного округа в 2016 г**



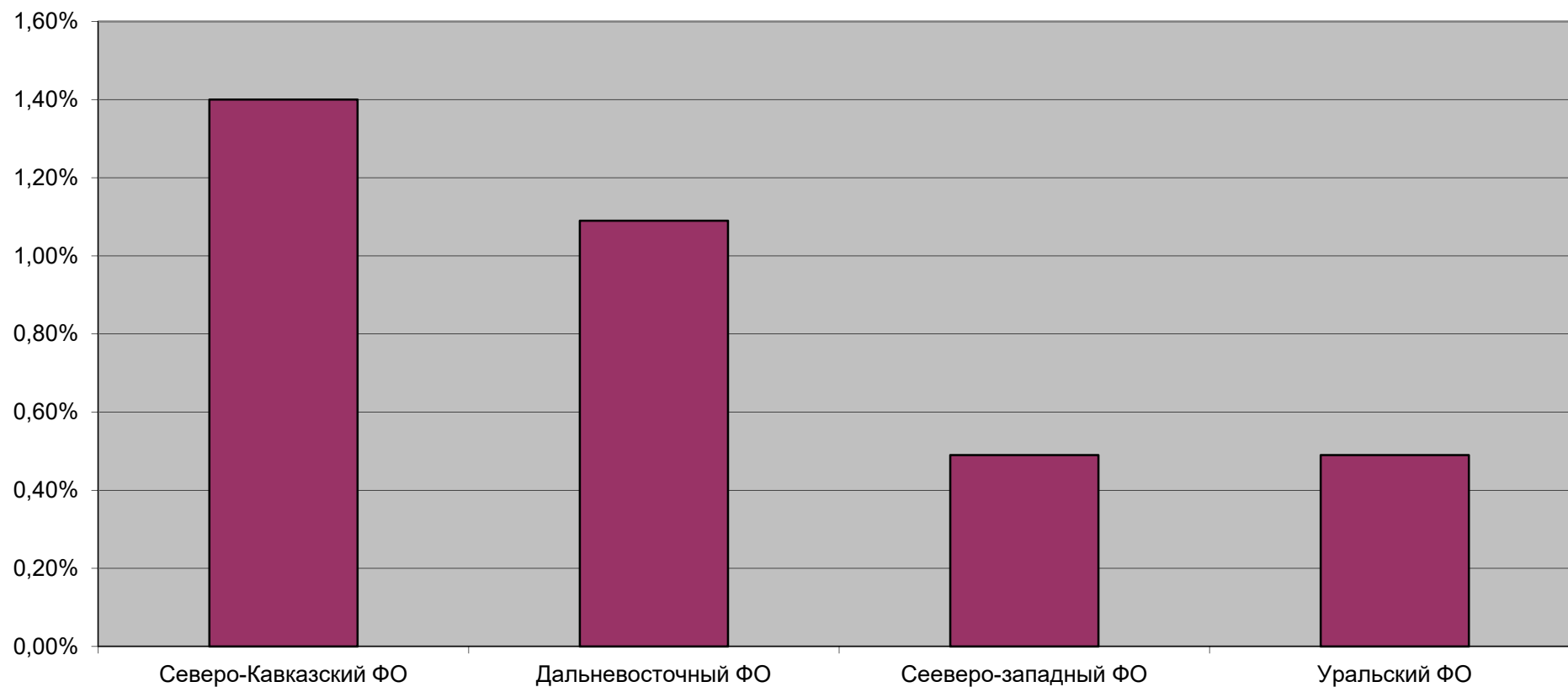
Частота выявления HBs-антигена у доноров различных Федеральных округов в 2015 г.

Маркеры вируса гепатита В у доноров



Частота выявления маркера гепатита С у доноров различных Федеральных округов в 2015 г.

Маркеры вируса гепатита С у доноров

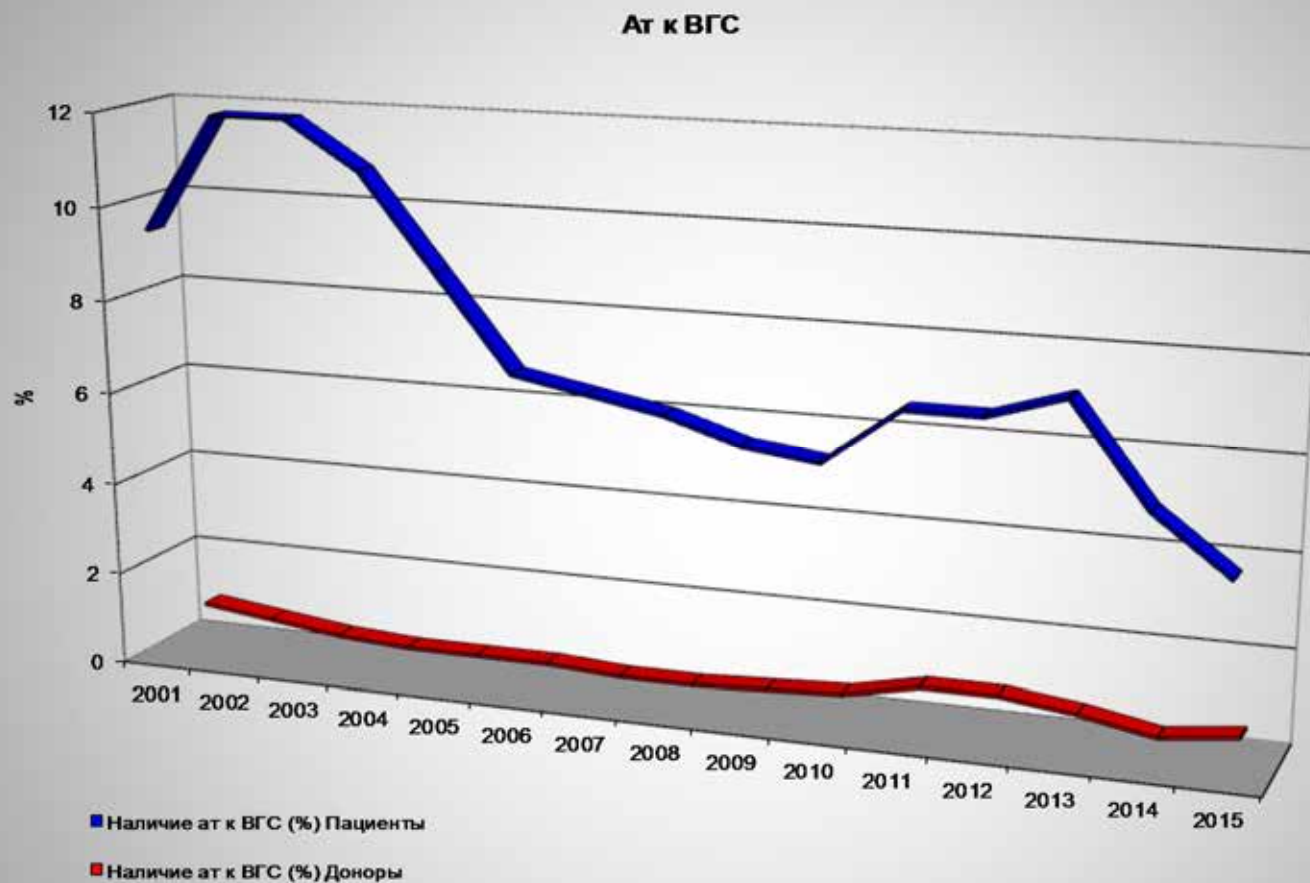


Обследование пациентов института

находящихся на лечении в гематологическом и хирургическом отделении, поликлинике, Центре по лечению гемофилии, показало, что у них стабильно высок уровень инфицированности ВГС: 4,8-12%, причем у пациентов Центра по лечению гемофилии частота выявления антител к ВГС составляет 22%; у пациентов хирургической клиники, среди которых значительную долю составляют больные тяжелыми формами гемофилии, около 20%.

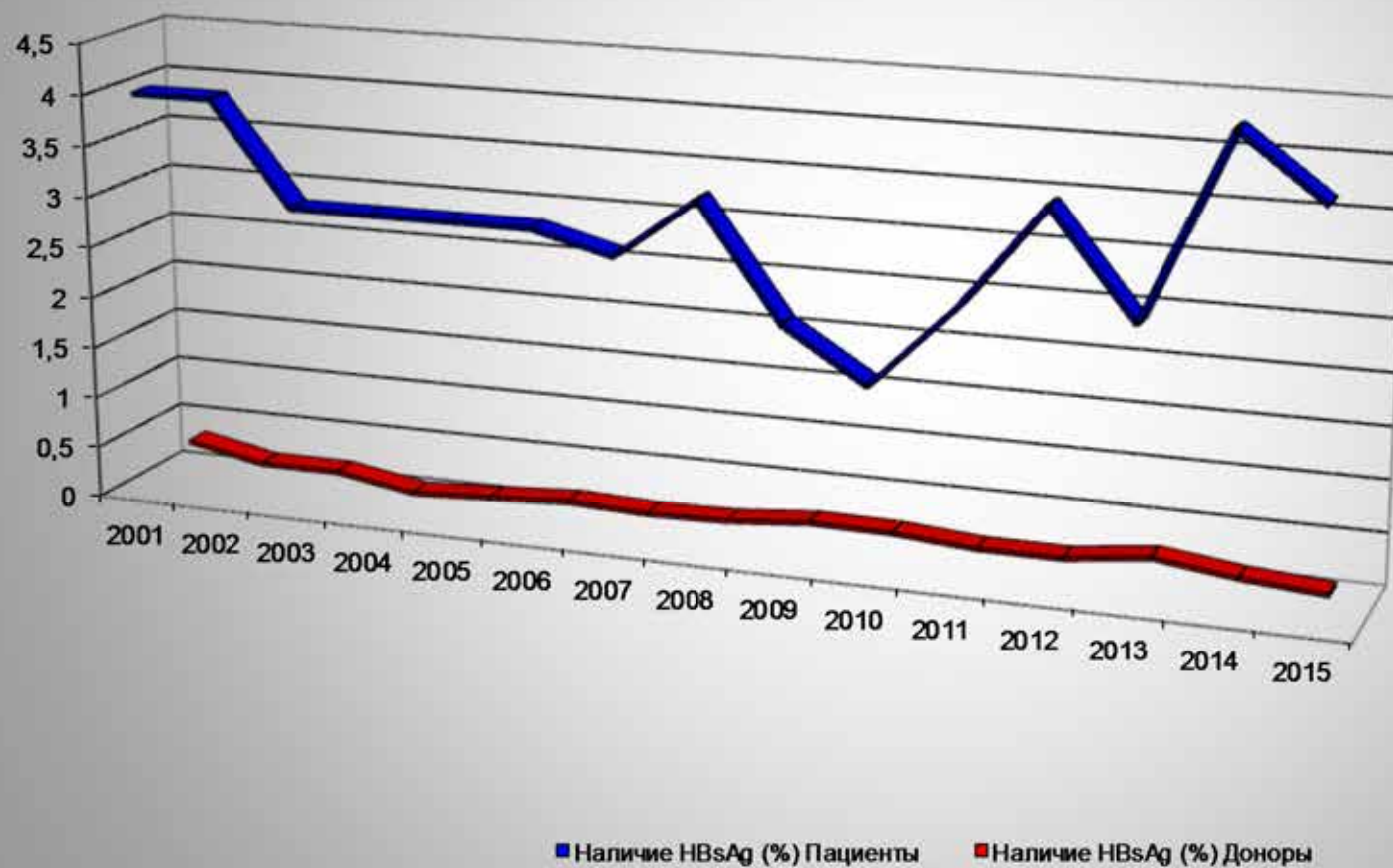
Подавляющее большинство пациентов многократно получали гемокомпонентную терапию в различных стационарах Северо-западного округа и других регионов России.

Частота выявления маркеров ВГС у доноров
института и пациентов в 2000 – 2015 годах.



Частота выявления маркеров HBsAg у доноров
института и пациентов в 2000 – 2015 годах.

Наиболее высок
процент
встречаемости
HBsAg у
пациентов
гематологической
клиники: до 6,4%.



Несмотря на тщательное выполнение всех нормативов обследования доноров на наличие маркеров гемотрансмиссивных инфекций и использование новейших технологий их обнаружения, включая NAT-тестирование, опасность передачи вирусов остается весьма значительной, что подтверждается более частым выявлением маркеров гепатита В и С у пациентов, получающих многократные трансфузии гемокомпонентов.

Это требует не только все более тщательного обследования доноров, карантинизации гемокомпонентов, но также и внедрения эффективных методов инактивации патогенов в донорской крови и гемокомпонентов.

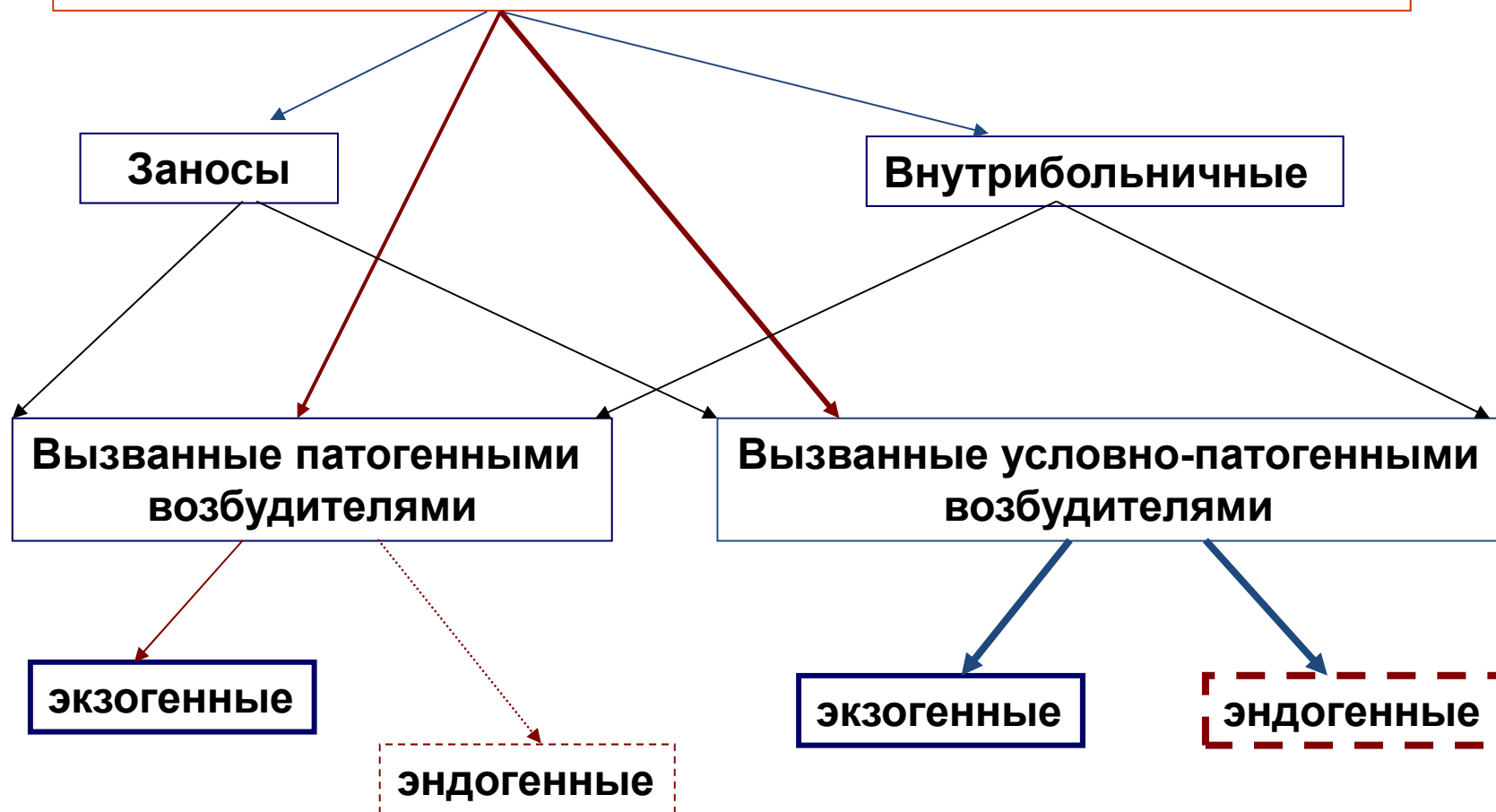
Спасибо за внимание!



Хронические вирусные гепатиты у медицинских работников

М.Г. Дарьина, Ю.С. Светличная

Госпитальные инфекции



Внутрибольничные инфекции

ВБИ, вызванные патогенными микроорганизмами:

- ОКИ
- ВКИ
- ВГВ, ВГС, ВИЧ-инфекция



Основные причины:

- нарушения противозидемического режима в ЛПМО

ВБИ, вызванные условно-патогенными микроорганизмами:

- ИОХВ
- ИНДП
- ИМВП
- ИКР
- другие ГСИ



Основные причины:

- тяжелое состояние пациента
- агрессивность и инвазивность лечебно-диагностического процесса
- вирулентность, резистентность к антимикробным препаратам и дезинфектантам микробной флоры, циркулирующей в ЛПМО

Эпидемиологическая безопасность медицинской помощи

Современный научно-обоснованный подход к профилактике и контролю инфекций четко демонстрирует, что ни один тип учреждения здравоохранения ни в одной стране не может претендовать на то, чтобы быть свободным от риска возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

Всемирная организация здравоохранения

Эпидемиологическая безопасность медицинской помощи

ЭБМП - состояние, характеризующееся совокупностью условий, при которых отсутствует недопустимый риск возникновения у пациентов и медицинских работников ИСМП, состояния носительства, интоксикации, сенсибилизации организма, травм, вызванных микроорганизмами и продуктами их жизнедеятельности, а также культурами клеток и тканей.

Две составляющих ЭБМП:

- Эпидемиологическая безопасность пациентов
- Эпидемиологическая безопасность медицинских работников

Стандарты Инфекционного контроля

(приказ КЗ и ЦГСЭН от 10.03.1998 №86/80 «О совершенствовании системы профилактики ВБИ в стационарах Санкт-Петербурга)»

- I. Структура управления системой ИК
- II. Учет и регистрация ГИ
- III. Микробиологическое обеспечение ИК
- IV. Эпидемиологическая диагностика ГИ
- V. Профилактические и противоэпидемические мероприятия в системе ИК
- VI. Обучение персонала
- VII. Охрана здоровья персонала**

Мероприятия по охране здоровья МР

(СанПиН 2.1.3.2630-10)

- мониторинг состояния здоровья специалистов:
 - учет и регистрация инфекционных заболеваний МР,
 - учет и анализ травматизма на рабочих местах МР,
 - обучение МР
 - отработку безопасных алгоритмов процедур, в том числе обращения с медицинскими отходами,
 - организацию иммунизации и серологического мониторинга напряженности иммунитета привитых
- обеспечение процесса оказания медицинской помощи оборудованием и медицинским инструментарием, средствами дезинфекции и стерилизации, средствами индивидуальной защиты для обеспечения мер инфекционной безопасности.

Численность пациентов, пролеченных в стационарах Санкт-Петербурга в 2016 году

Всего 955 848 человек, из них

- **732 515 (76,6%) человек** – многопрофильные для взрослых
- **121 574 (12,7%) человек** – многопрофильные для детей и подростков до 18 лет (детские)
- **59 667 (6%) человек** – учреждения родовспоможения
- **23 504 (2,5%) человек** - психиатрические
- **8 719 (0,9%) человек** - наркологические
- **5 661 человек (0,6%)** – кожно-венерологические
- **4 207 (0,4%) человек** - туберкулезные

ОВГ в стационарах СПб в 2016 году

Всего 75 случаев заноса ОВГ

- **ОГА: 28 (37%) случаев заноса** (0,03 на 1000 пациентов)
 - многопрофильные – 24 (86%) случаев
 - детские – 2 (7%) случая
 - психиатрические – 2 (7%) случая
- **ОГВ: 7 (9%) случаев** (0,01 на 1000 пациентов)
 - многопрофильные – 7 случаев (100%)
- **ОГС: 14 (18%) случаев** (0,01 на 1000 пациентов)
 - многопрофильные – 14 случаев (100%)
- **ОГ В+С: 1 (3%) случай** (0,002 на 1000 пациентов)
 - многопрофильные – 1 (100%) случая (100%)
- **ОВГ не верифицированный: 25 (33%) случаев** (0,04 на 1000)
 - многопрофильные – 16 (64%) случая
 - детские – 7 (28%) случаев
 - психиатрические – 1 (4%) случай
 - Туберкулезные – 1 (4%) случай

ХВГ в стационарах СПб в 2016 году

Всего 4 149 случаев заноса ХВГ

- **ХГВ + HBsAg: 1027 (809 +218) случаев (1,07 на 1000)**
 - многопрофильные – **54%** (391 + 161) сл.
 - учреждения родовспоможения – **37%** (352 +31) сл.
 - психиатрические - **5%** (47 +5) сл.
 - туберкулезные – **1%** (11 +4) сл.
 - детские – (2 +15) сл.
 - наркологические – 6 сл. ХГВ
 - КВД – 2 сл. HBsAg
- **ХГС + анти-HCV : 3015 (2324 +691) случаев (3,15 на 1000)**
 - многопрофильные – **37%** (575 +540) сл.
 - учреждения родовспоможения – **28%** (797 + 44) сл.
 - психиатрические – **11%** (308+26) сл.
 - наркологические – **10%** (323) сл.
 - туберкулезные – 168 сл.
 - детские – (2+81) сл.
 - КВД – 39 сл.

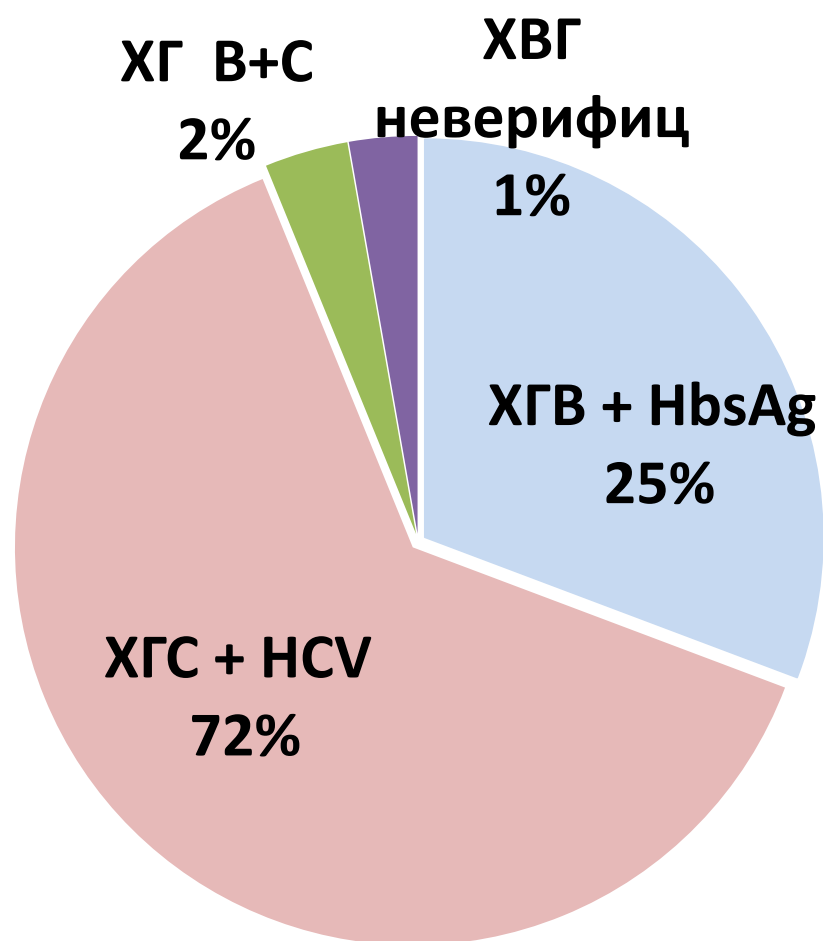
Хронические вирусные гепатиты в стационарах СПб в 2016 году

Всего 4 149 случаев заноса ХВГ

- **ХГ В+С: 78 сл. (0,08 на 1000)**
 - многопрофильные – 23 сл.
 - психиатрические - 34 сл.
 - туберкулезные – 11 сл.
 - учреждения родовспоможения – 7 сл.
 - наркологические – 1 сл.
 - КВД - 1 сл.
- **ХВГ не верифицированный: 141 сл. (0,14 на 1000)**
 - многопрофильные – 141 сл.

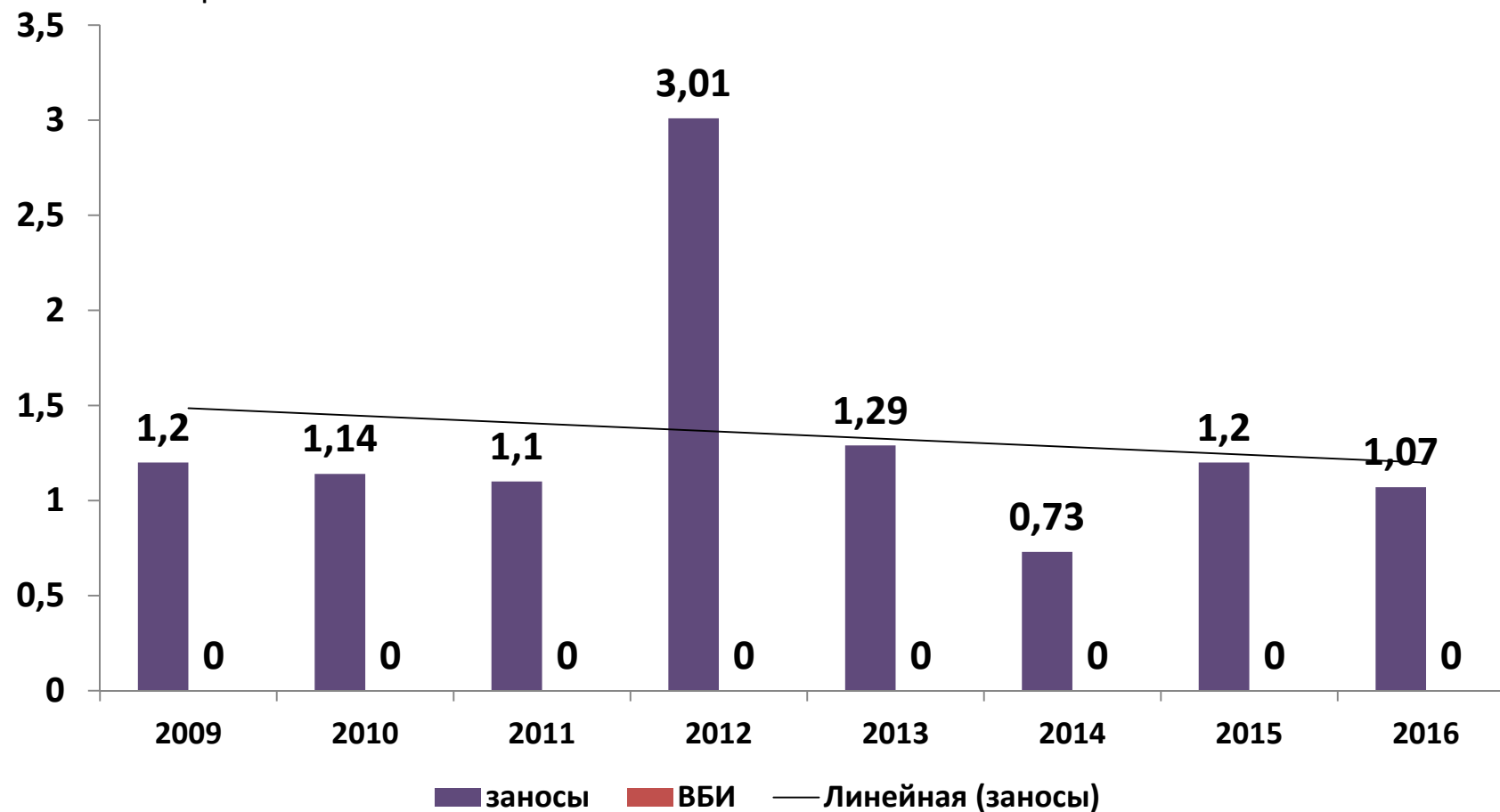
Хронические вирусные гепатиты в стационарах Санкт-Петербурга в 2016 году: структура

Всего 4 149 случаев заноса ХВГ



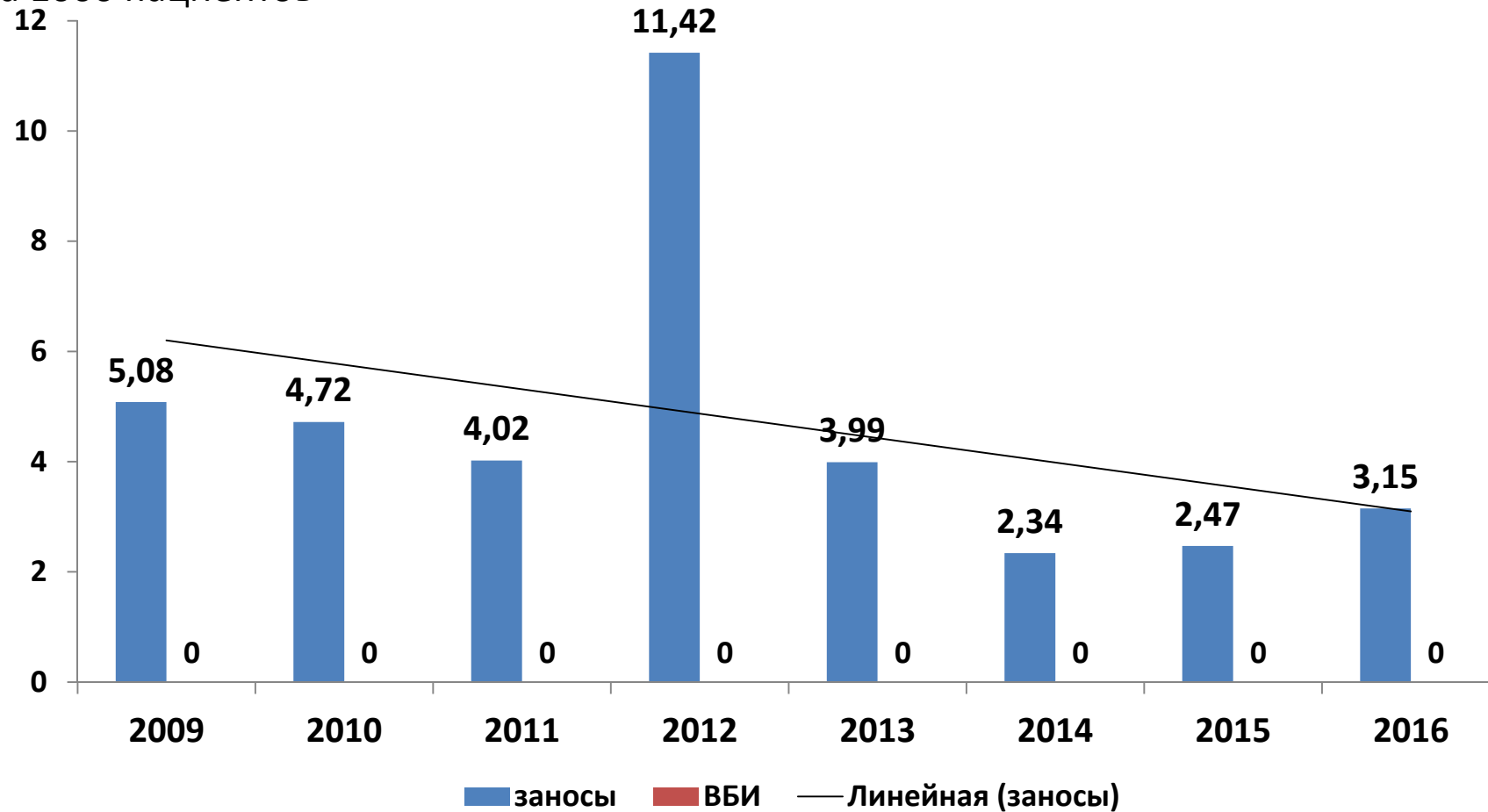
Многолетняя динамика частоты заносов ХГВ в стационары СПб в 2009-2016 гг.

на 1000 пациентов



Многолетняя динамика частоты заносов ХГС в стационары СПб в 2009-2016 гг.

На 1000 пациентов



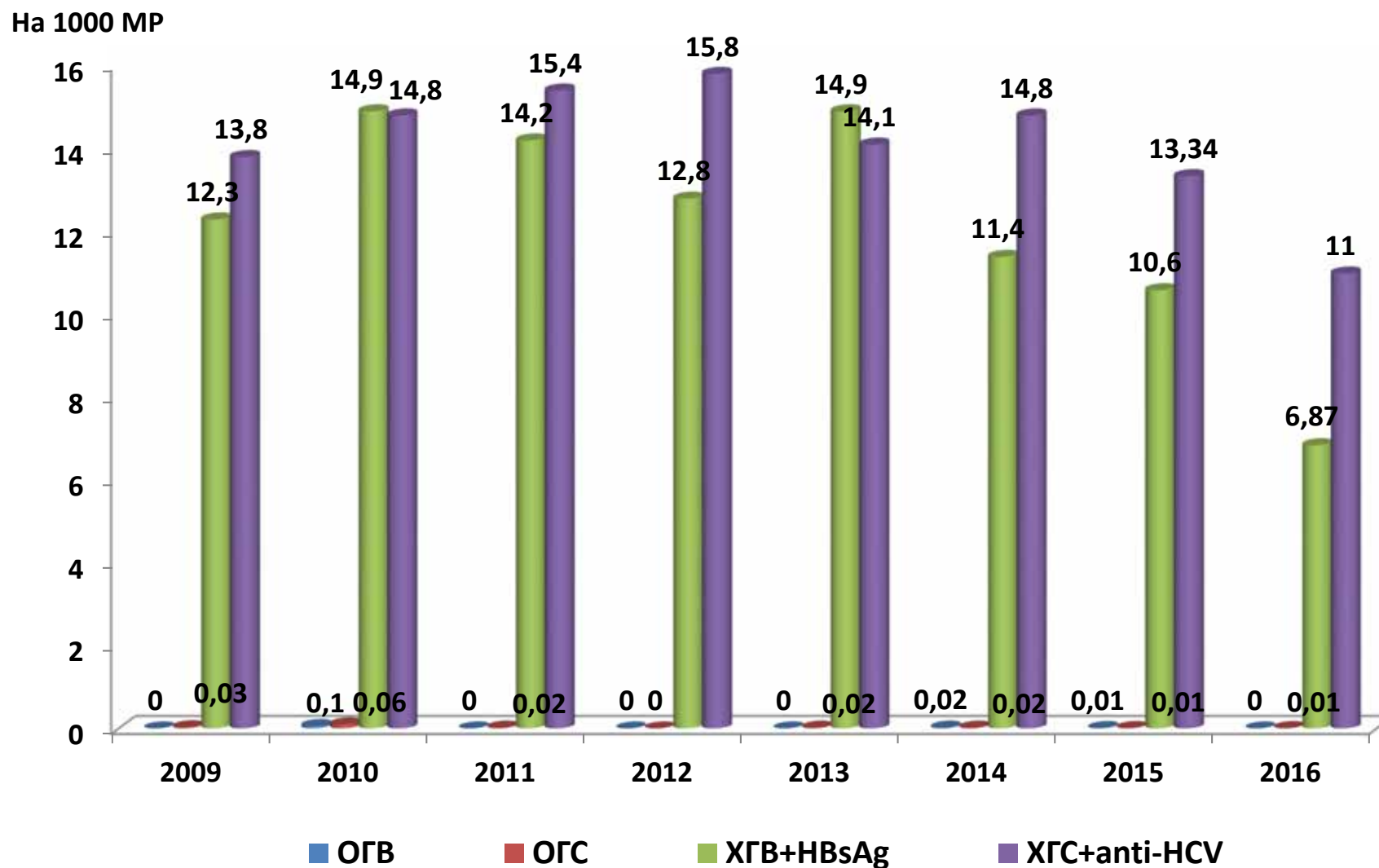
Показатели заболеваемости ОГ В и С среди МР стационаров и населения СПб в 2011 -2016гг.

Годы	Число случаев (на 1000 чел.)			
	ОГВ		ОГС	
	медицинские работники	население СПб	медицинские работники	население СПб
2011	-	118 (0,025)	1 (0,02)	96 (0,021)
2012	-	108 (0,022)	-	105 (0,021)
2013	-	91 (0,018)	1 (0,02)	85 (0,017)
2014	1 (0,02)	89 (0,017)	1 (0,02)	75 (0,014)
2015	1 (0,02)	43 (0,008)	1 (0,02)	49 (0,009)
2016	0 (-)	42 (0,07)	4 (0,09)	67 (0,010)

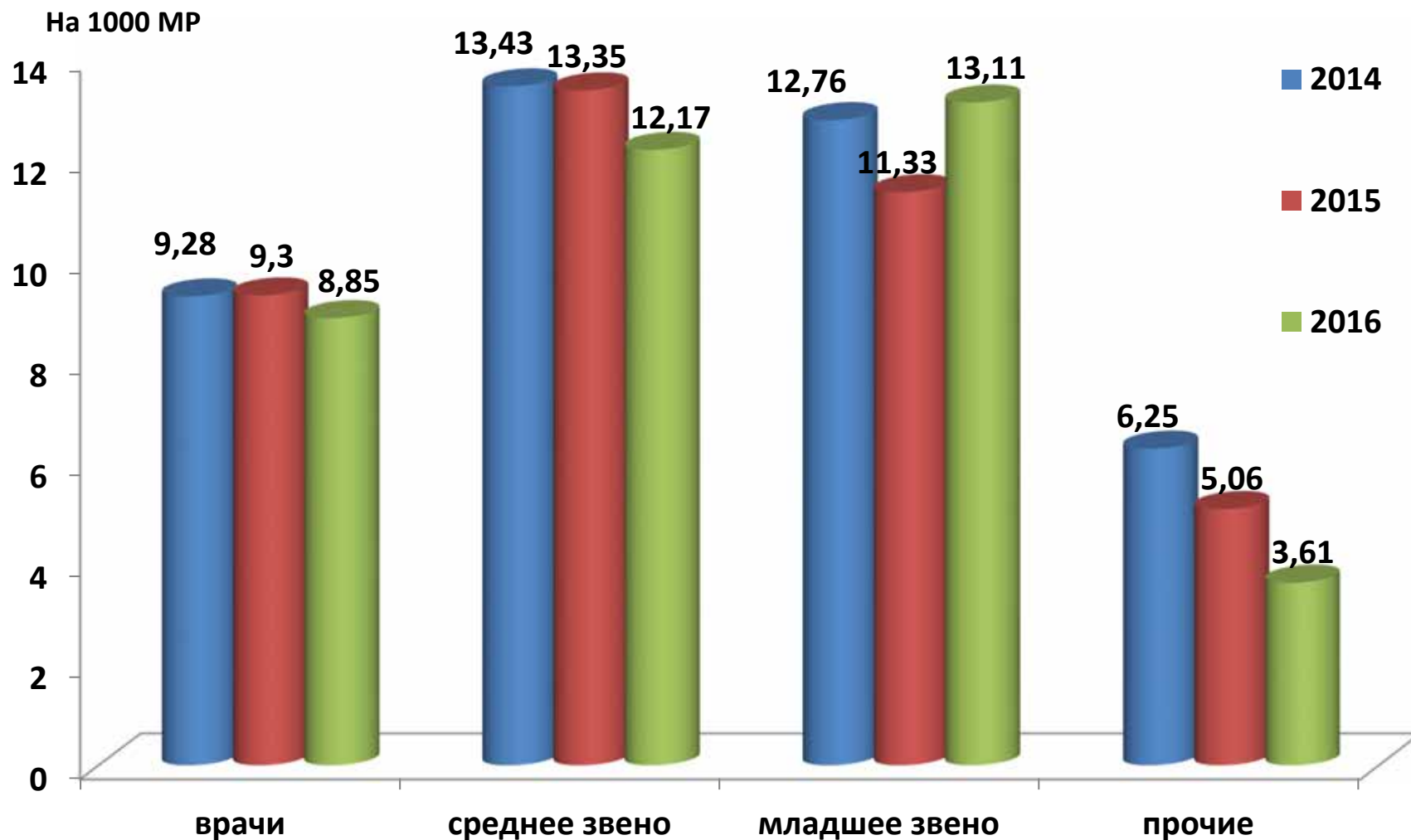
Показатели заболеваемости ХГ В и С среди МР стационаров и населения СПб в 2011 -2016гг.

Годы	Число случаев (на 1000 чел.)			
	ХГВ		ХГС	
	медицинские работники	население СПб	медицинские работники	население СПб
2011	10 (0,28)	2974 (0,64)	24 (0,67)	5786 (1,25)
2012	7 (0,2)	3217 (0,65)	20 (0,5)	5712 (1,16)
2013	2 (0,05)	3088 (0,62)	10 (0,27)	5949 (1,20)
2014	13 (0,31)	2979 (0,58)	20 (0,48)	5584 (1,08)
2015	5 (0,11)	2917 (0,55)	18 (0,42)	4796 (0,92)
2016	19 (0,55)	2761 (0,47)	10 (0,29)	4801 (0,93)

Показатели частоты верификации гепатита В и С среди МР стационаров СПб в 2009 -2016гг.

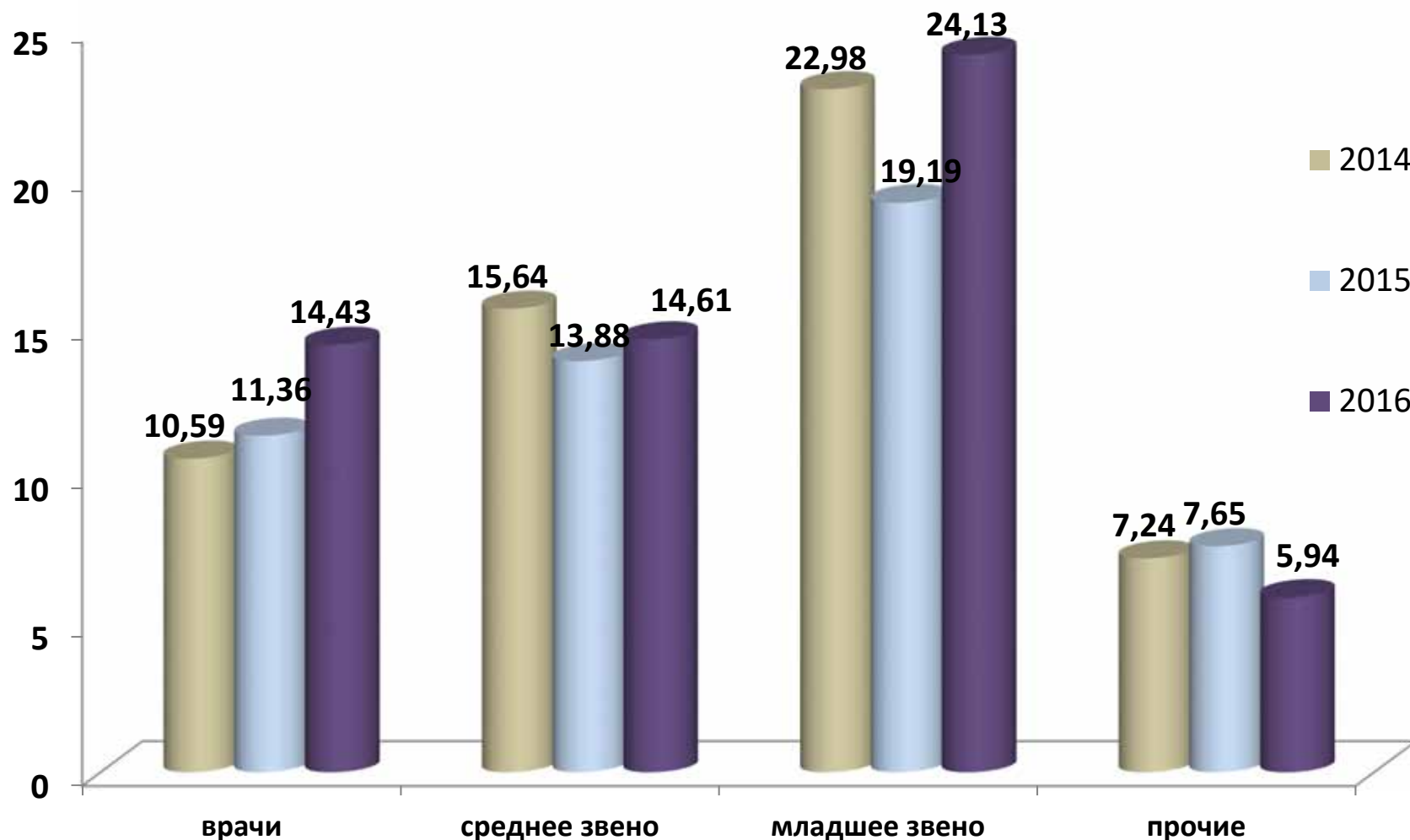


Распространенность ХГВ среди МР стационаров Санкт-Петербурга в 2014 -2016гг.



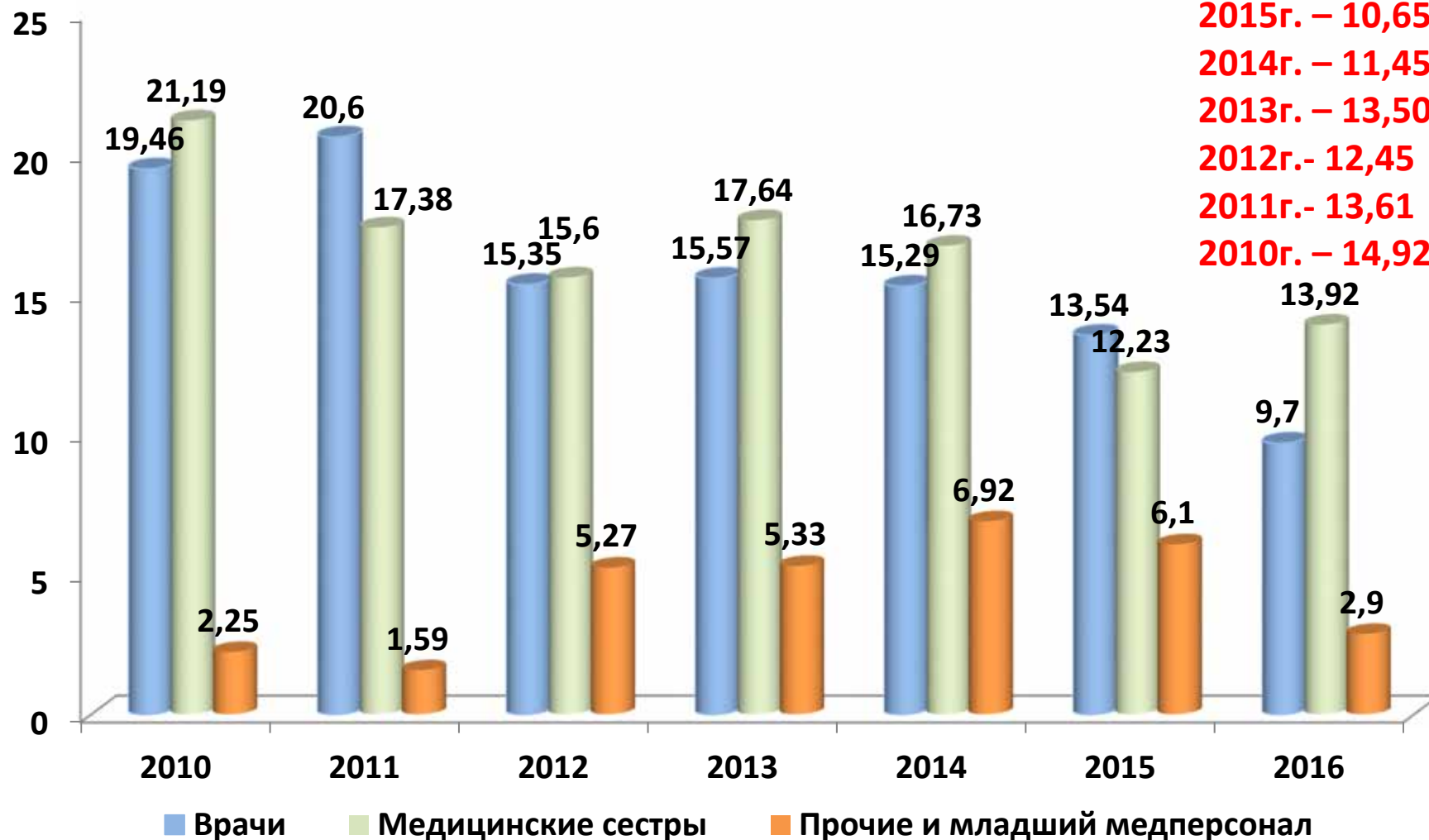
Распространенность ХГС среди МР стационаров Санкт-Петербурга в 2014 -2016гг.

На 1000 МР

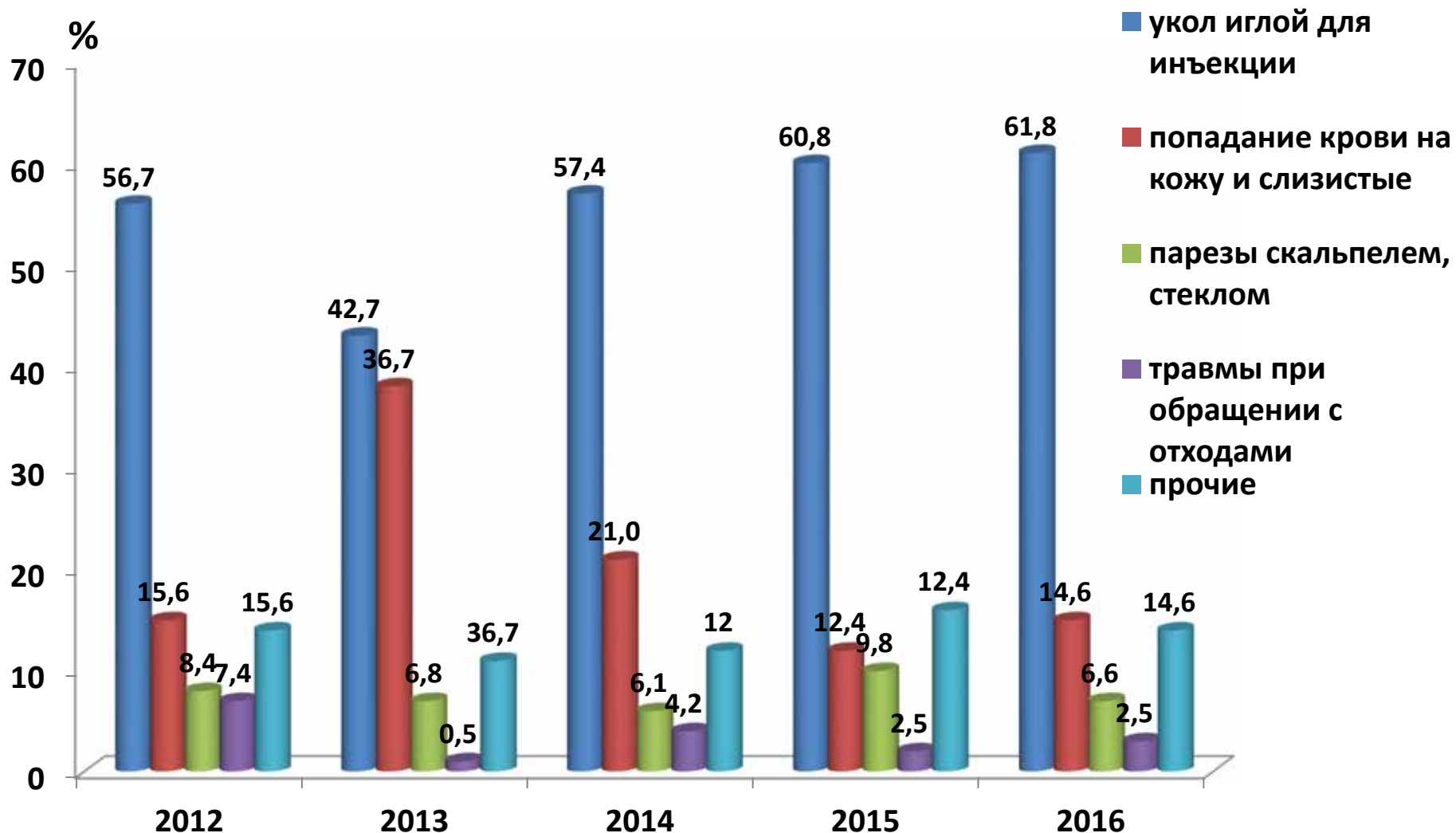


Частота травматизации медицинских работников стационаров Санкт-Петербурга 2010-2016гг.

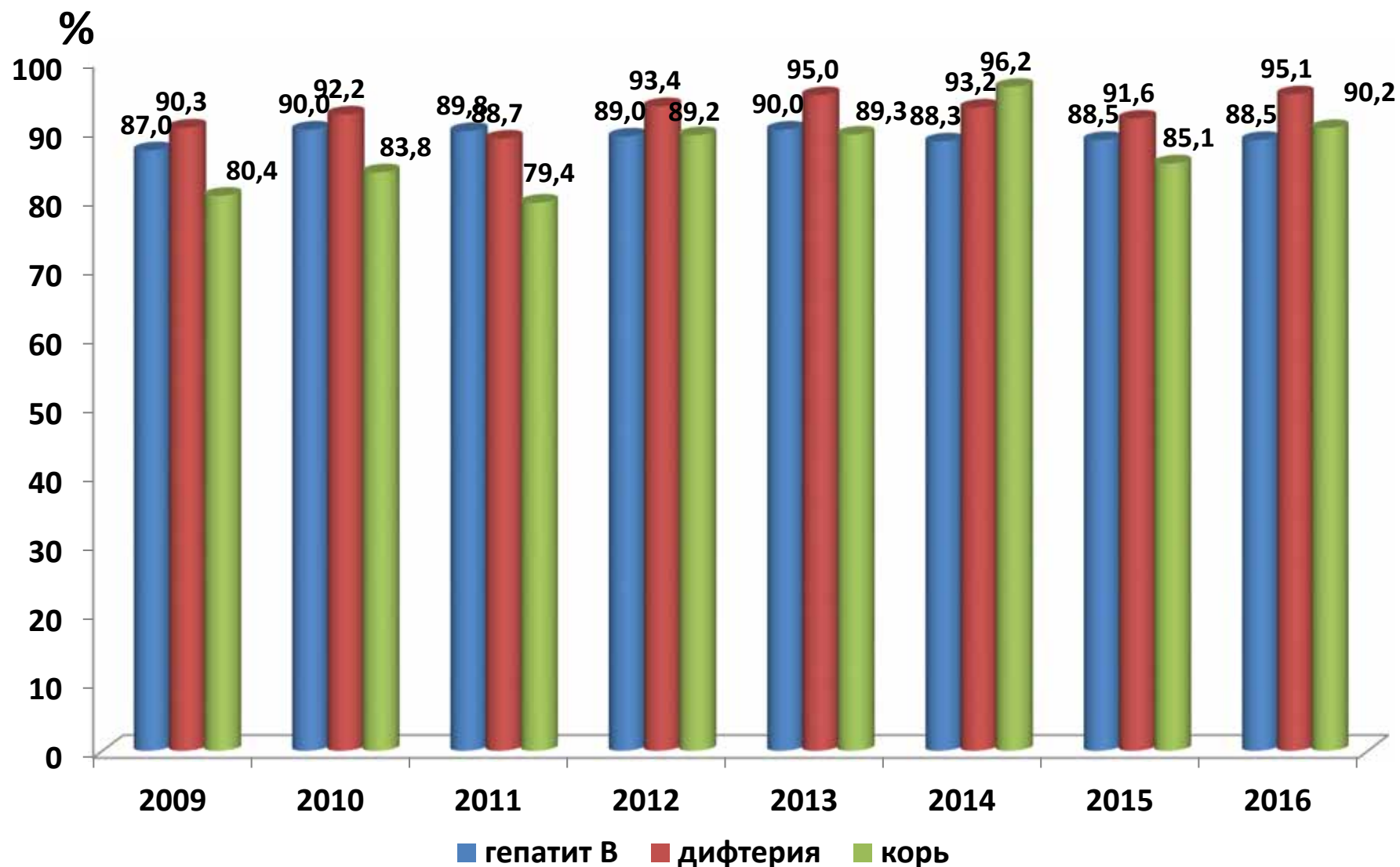
На 1000 МР



Структура травм МР стационаров СПб в 2012-2016гг.



Охват прививками против гепатита В, дифтерии и кори МР стационаров СПб в 2009-2016гг.



Выводы

Риск инфицирования ВГ МР обуславливается:

- высокой частотой поступления в стационары Санкт-Петербурга пациентов, подверженных данной патологии в острой или хронической форме,
- малой инфицирующей дозой и высокой ее инвазивностью,
- отсутствием специфической профилактики против ГС,
- возможностью травмы МР в процессе обследования и лечения.

Заключение

Основными причинами возможного заражения МР ВГ в ходе профессиональной деятельности, являются:

- отсутствие должной настороженности к пациенту как к вероятному источнику ГВ и ГС,
- недостаточная обеспеченность современными медицинскими инструментами, средствами защиты, контейнерами для сбора использованного колюще-режущего медицинского инструментария
- игнорирование МР требований по применению средств индивидуальной защиты.

Риск инфицирования МР многократно возрастает при несоблюдении мер индивидуальной защиты



Спасибо за внимание

Туберкулез и ВИЧ-инфекция: проблемы и перспективы для фтизиатрического и инфекционного сообщества

д.м.н., профессор Пантелеев А.М.

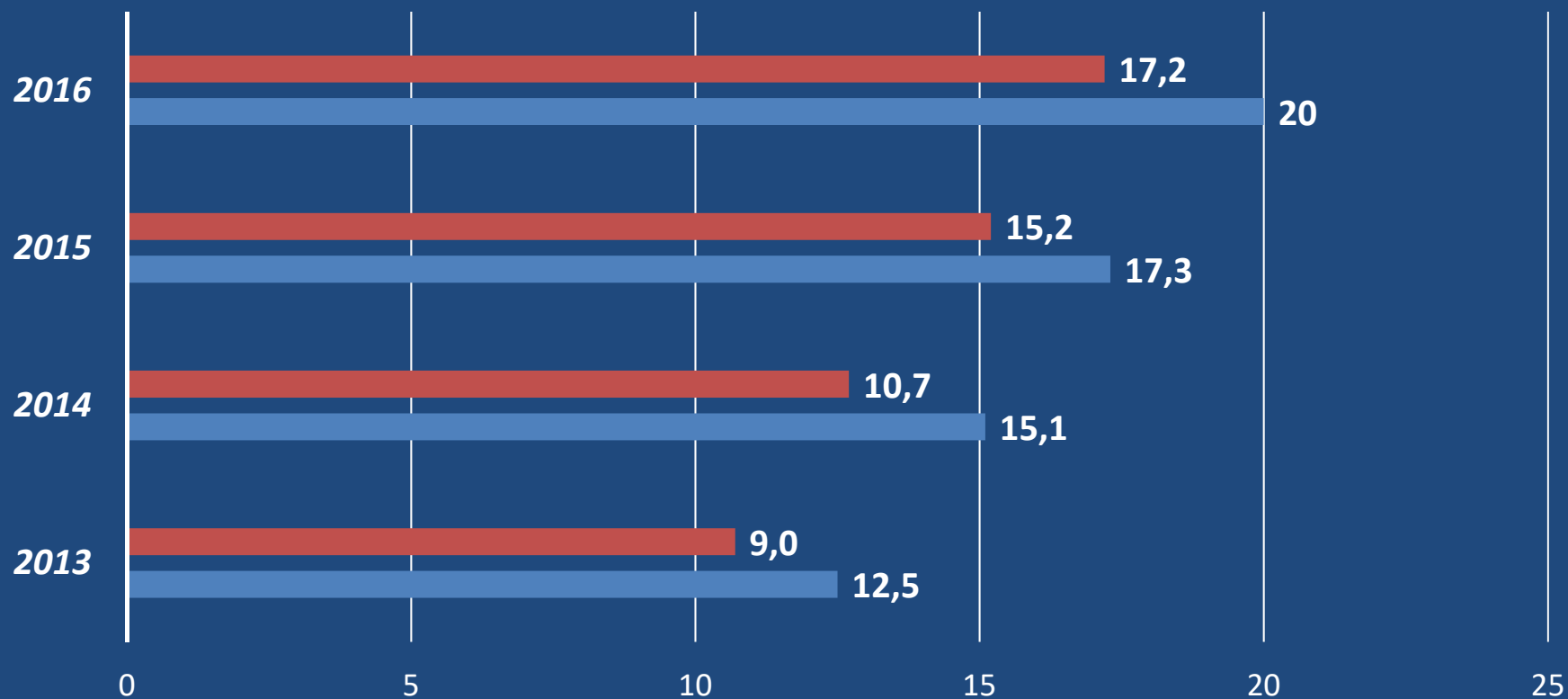
ГБУЗ «Городская туберкулезная больница №2»

Первый Санкт-Петербургский Государственный медицинский университет
имени акад. И.П. Павлова

Туберкулез и ВИЧ-инфекция

ПРОБЛЕМЫ

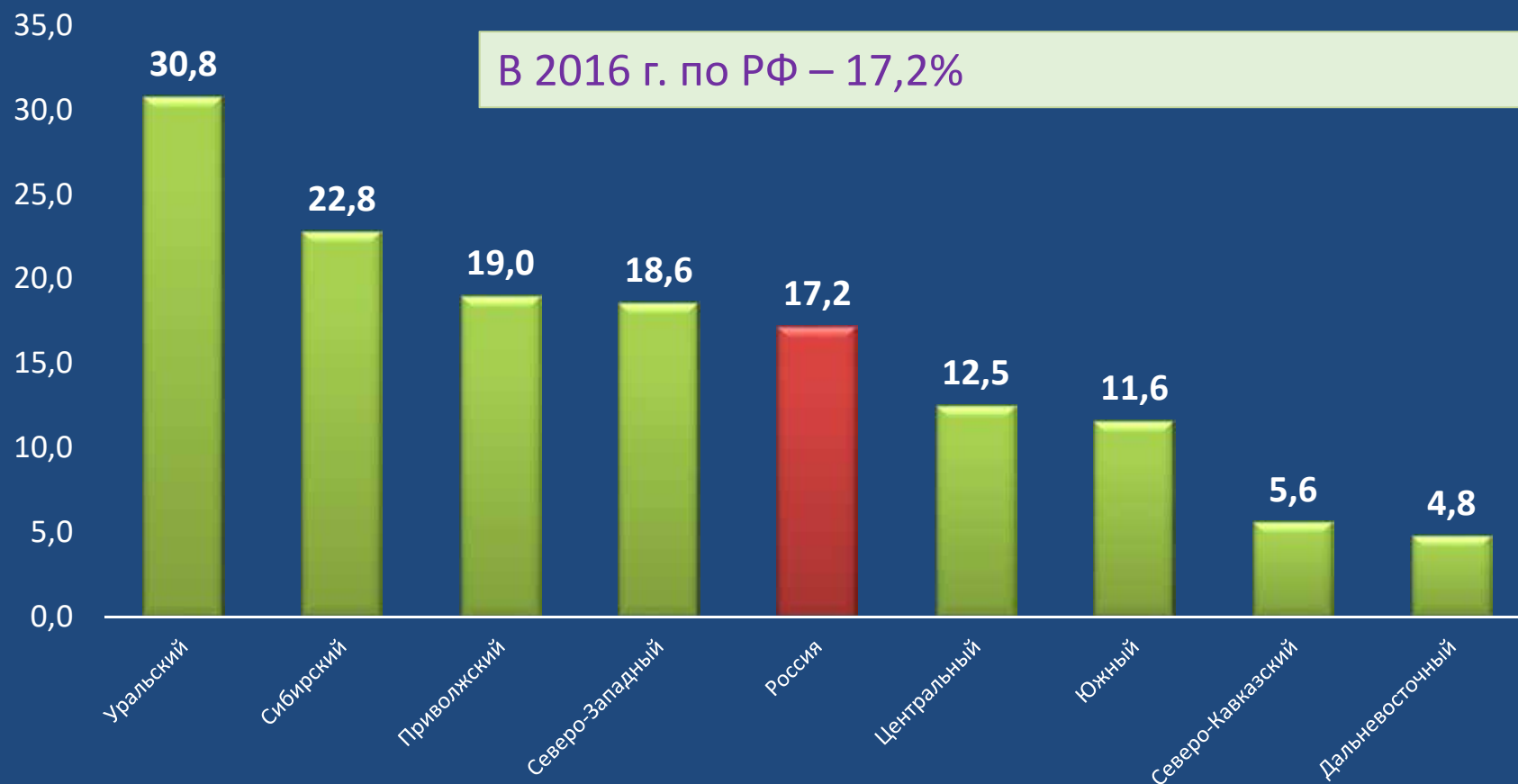
Доля больных ТБ и ВИЧ среди впервые выявленных больных ТБ и среди контингентов ДУ



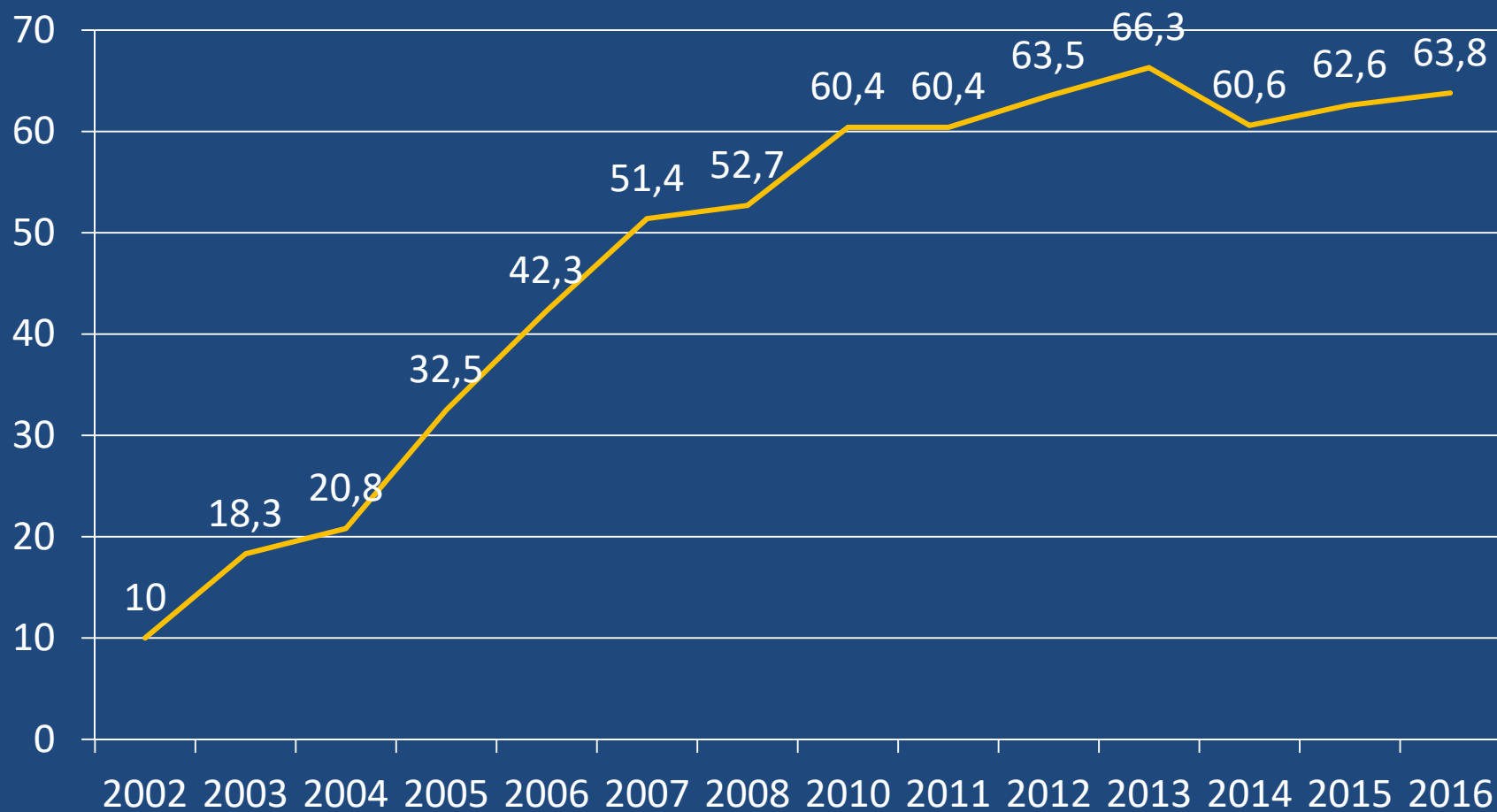
■ Доля больных ВИЧ/ТБ среди всех больных туберкулезом, состоявших на диспансерном учете на 31 декабря

■ Доля впервые выявленных больных ВИЧ/ТБ среди всех впервые выявленных больных туберкулезом

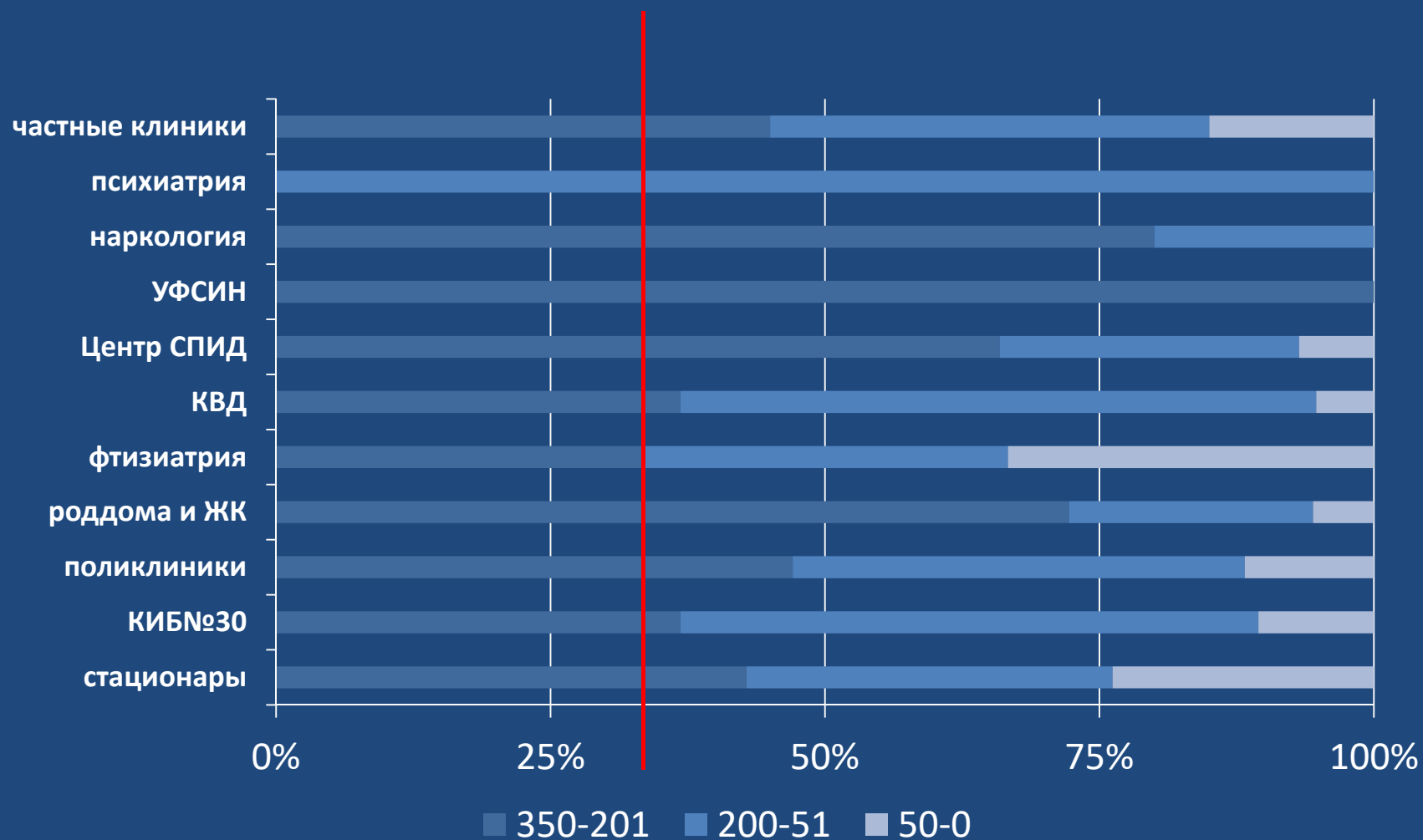
Доля больных ВИЧ/ТБ среди всех больных туберкулезом,
состоявших на диспансерном учете на 31 декабря 2016 г.,
в федеральных округах РФ



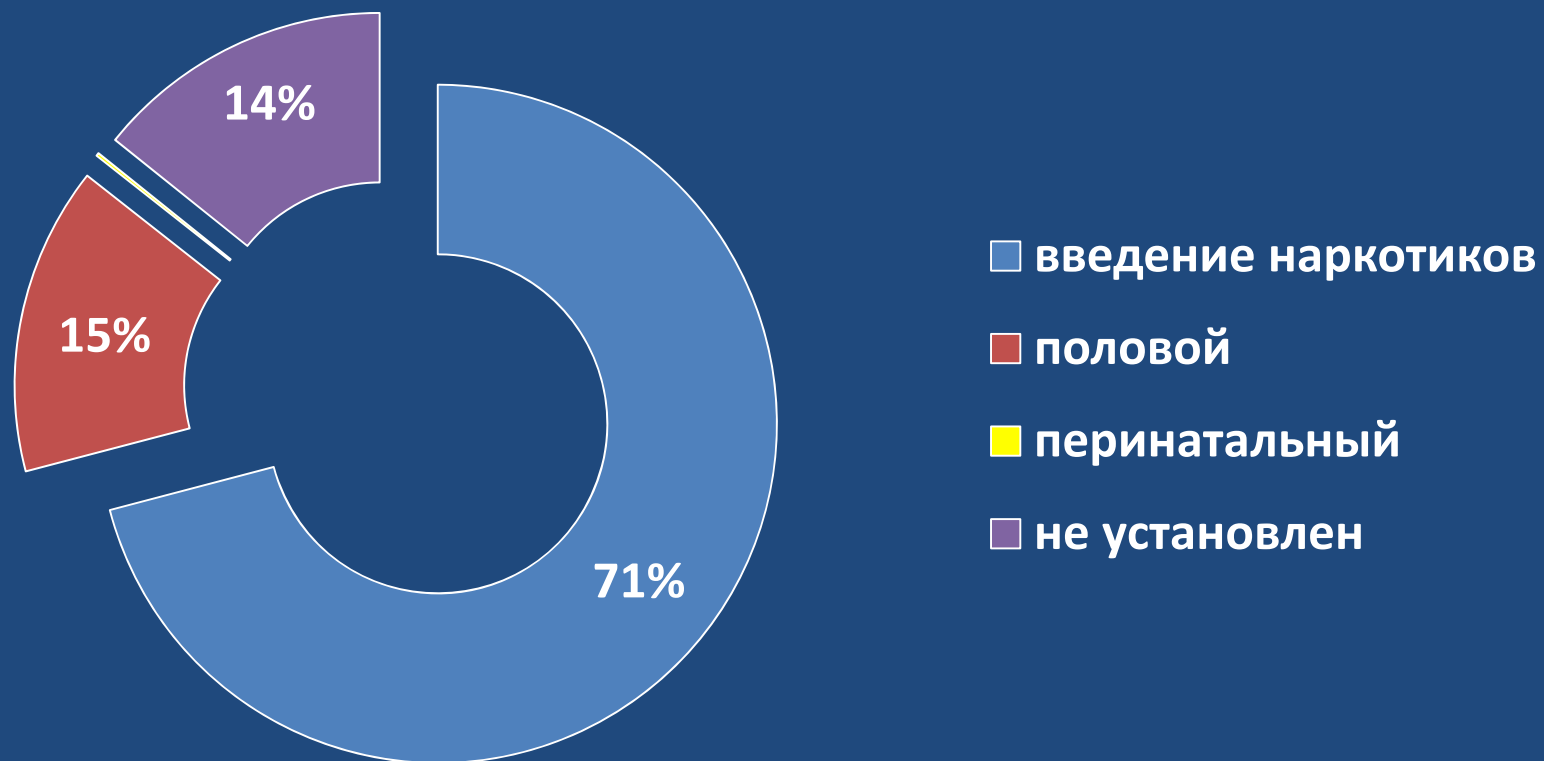
Доля больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией с уровнем CD4 менее 200 кл/мкл, СПб



Распределение пациентов с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией и низким иммунным статусом по месту выявления и уровню CD4-лимфоцитов



Пути инфицирования ВИЧ у больных ВИЧ+ТБ (СПб)



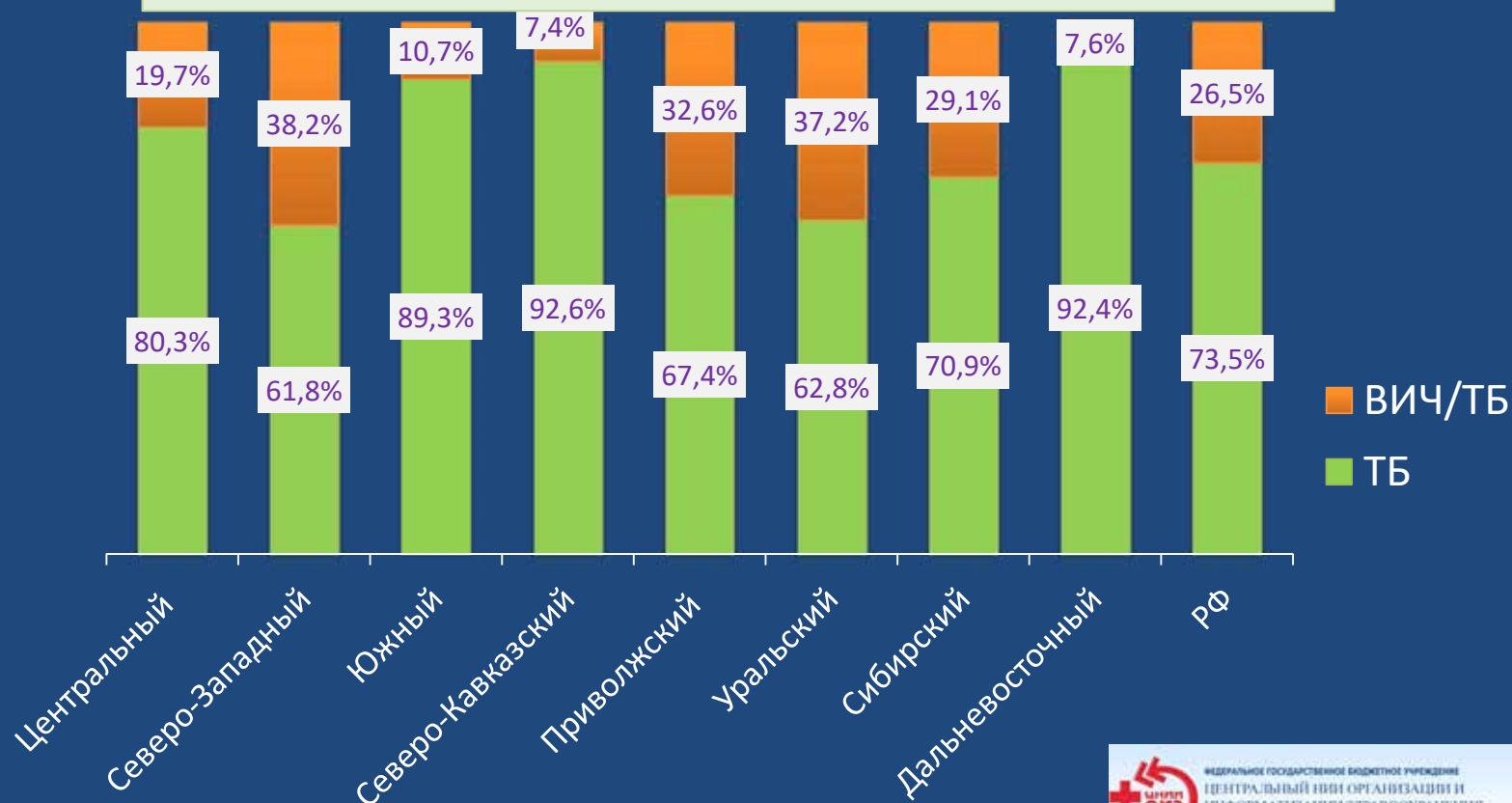
Соотношение больных, умерших от ТБ (А 15-19) и от ВИЧ-инфекции с проявлениями микобактериальной инфекции, в федеральных округах РФ в 2016 году

Всего умерли с Ds: B20.0:

в 2014 г. – 6894 человек

в 2015 г. – 7411 человек

в 2016 г. – 8217 человек



Проблемы распространения туберкулеза в популяции больных ВИЧ-инфекцией

Низкий охват антиретровирусной терапией, в первую очередь, пациентов из группы риска по туберкулезу

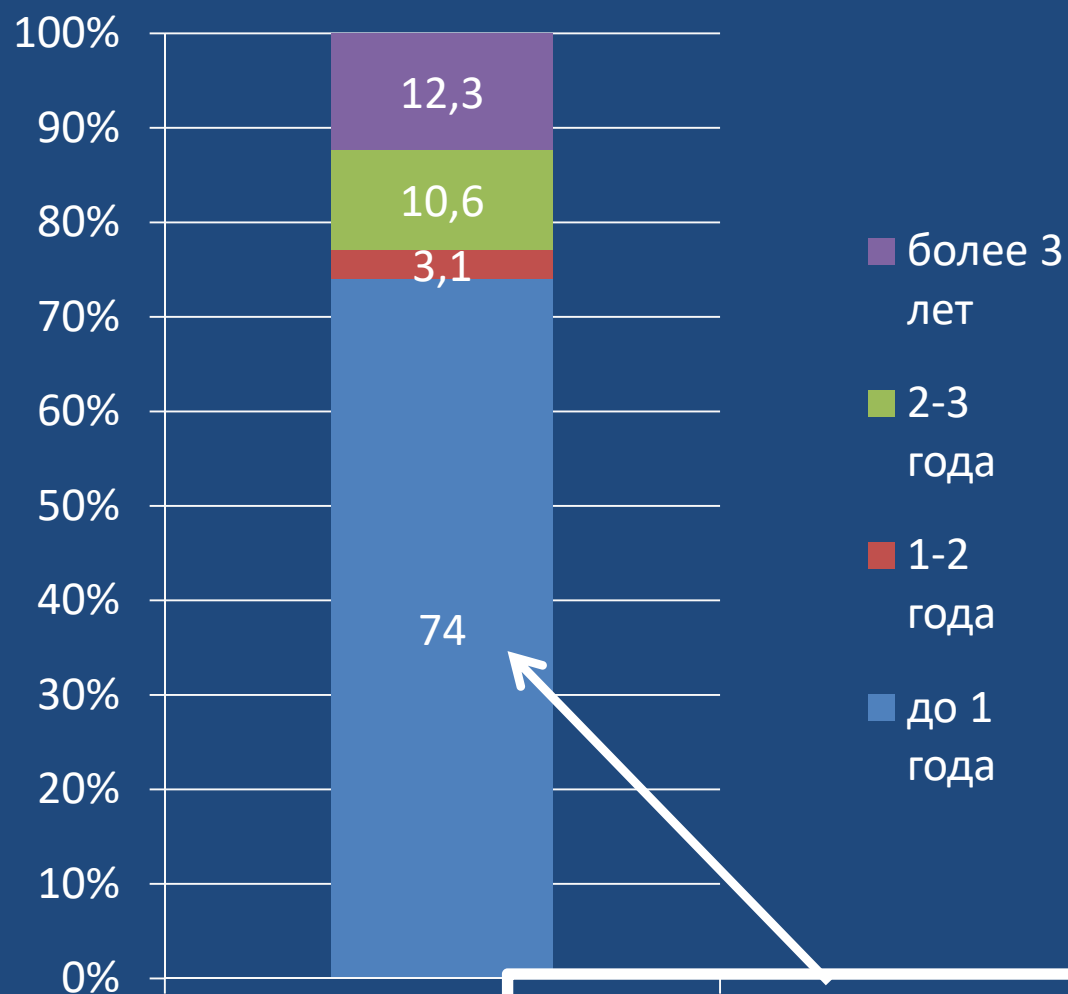
Доля больных, получающих ВААРТ при выявлении туберкулёза в СПб 6,8% (2015 год)



Отсутствие протективного воздействия АРВТ на развитие туберкулеза

Организация выявления туберкулёза

- Стандартные подходы к **раннему выявлению** туберкулёза не работают у больных ВИЧ-инфекцией
 - Полное отсутствие **доступа** к группе риска по туберкулезу и ВИЧ-инфекции
- ⏟
- Выявление по обращаемости?
 - Выявление генерализованных форм ТБ?
 - Посмертное выявление?

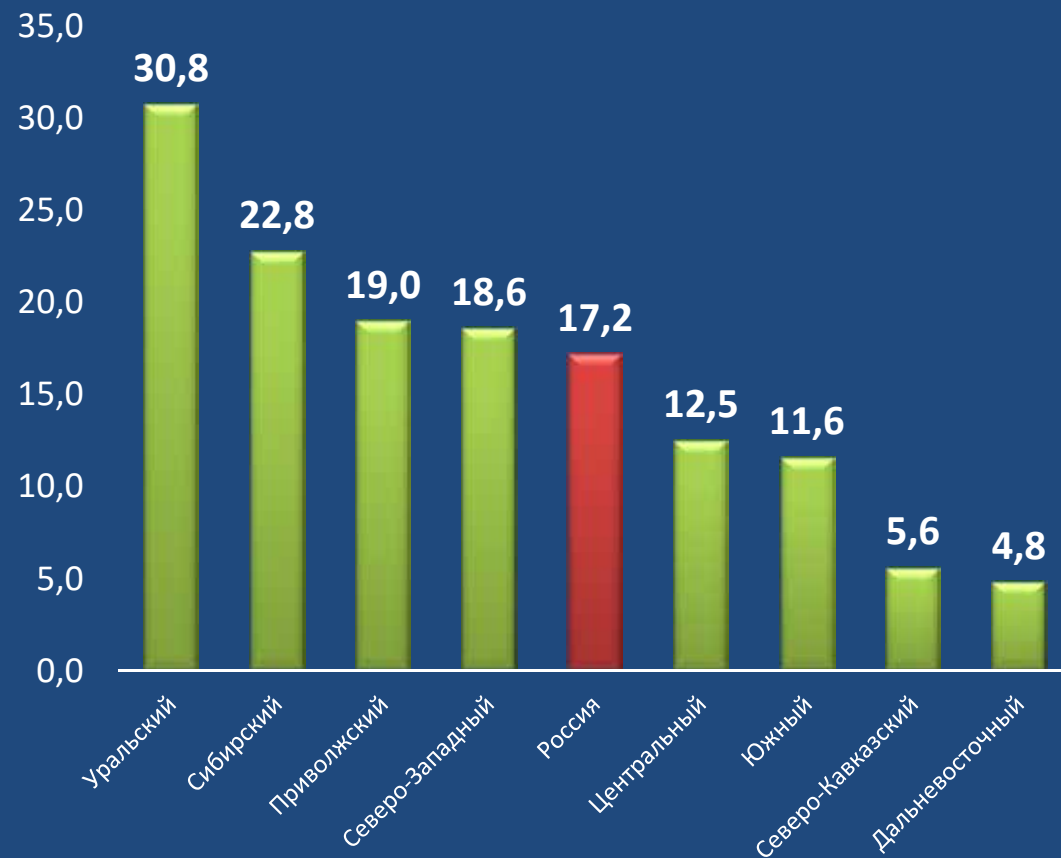


У **58,8%** генерализованные формы туберкулеза

Организация выявления туберкулёза

Врач, прошедший обучение на кафедре фтизиатрии на сможет поставить диагноз туберкулеза у больного ВИЧ-инфекцией

Необходим срочный пересмотр и коррекция программ преподавания фтизиатрии в рамках до- и последипломного образования



Туберкулез и ВИЧ-инфекция

ПЕРСПЕКТИВЫ

Организационные вопросы

1. Срочный пересмотр законодательства по организации противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией
2. Разработка механизмов взаимодействия медицинских структур с НГО, имеющими доступ к уязвимому сообществу

Тесты высвобождения гамма-интерферона

Т-спот

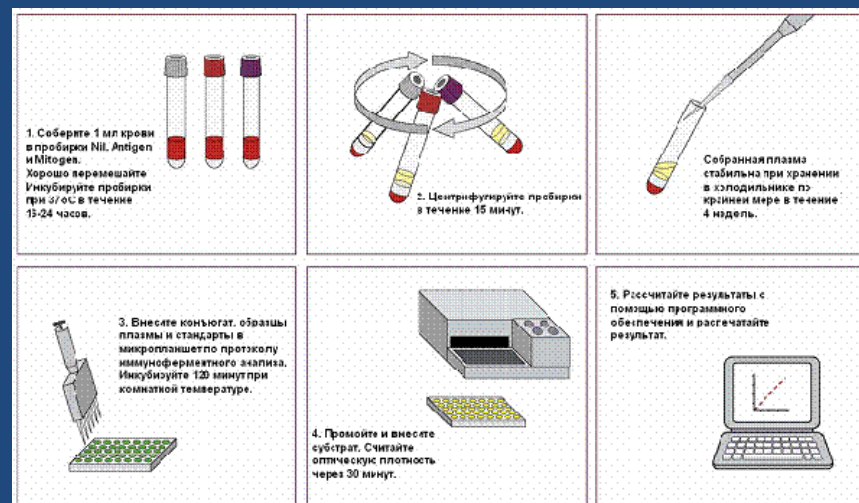
- Определение количества активированных Т-лимфоцитов, выделяющих гамма-интерферон



- Каждый спот (точка) указывает на одну активированную Т-клетку
- Нахождение >6 спотов - положительный результат

Квантиферон

- Определение уровня специфического гамма-интерферона в крови



Положительные результаты тестов, %

Метод	Т-спот	Квантферон	Диаскин	Манту
Здоровые	29,8	17,5	84,9	83,0
ВИЧ	26,8	26,7	0	0
ТБ	77,5	80,0	77,4	87,6
ТБ+ВИЧ	69,1	64,6	14,3	16,1

Диагностика туберкулеза внелегочных локализаций

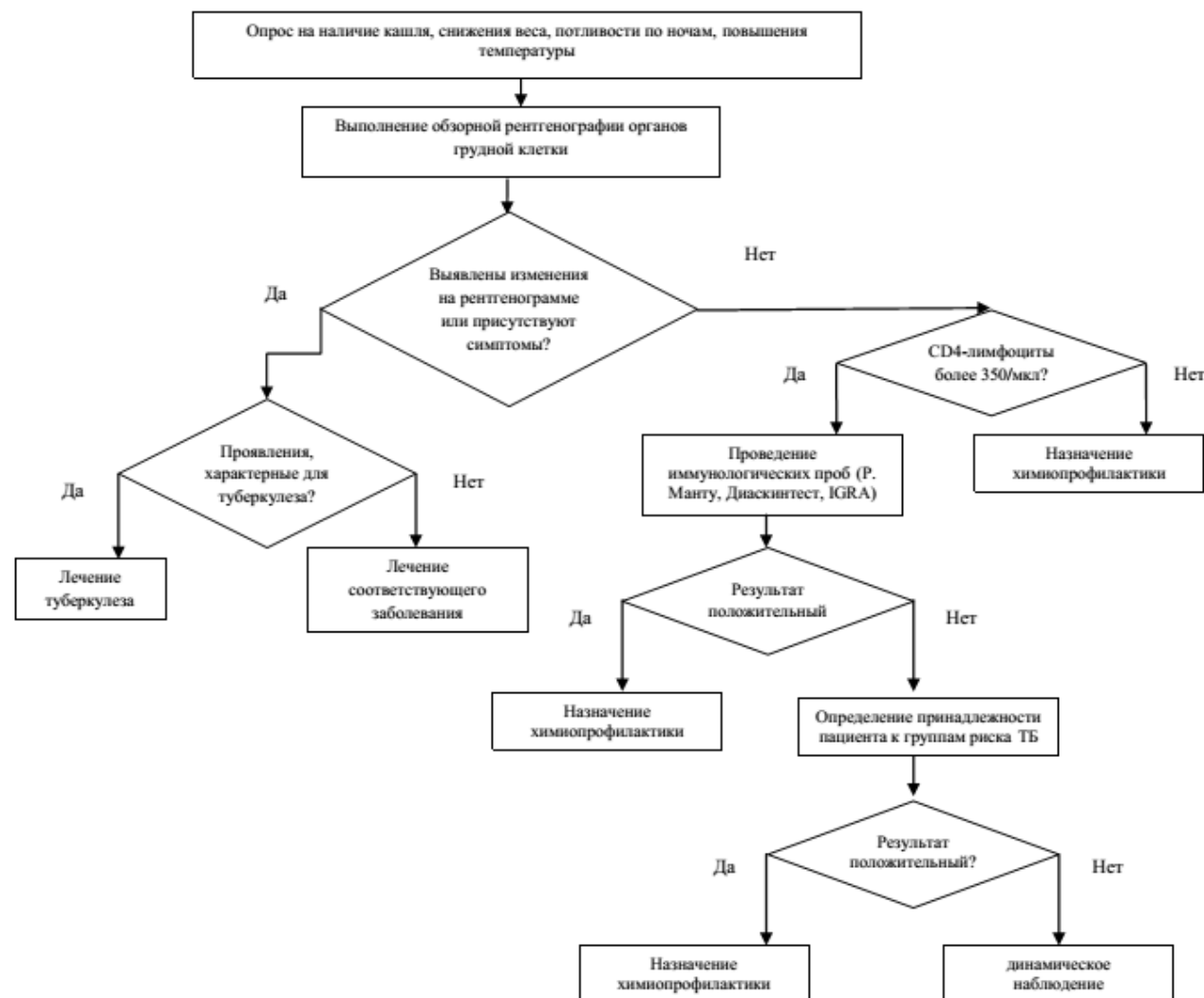
- Метаанализ 22 исследований, 1626 пациентов
- Исследование Т-спот жидкостей организма:
- Отношение шансов:
 - ✓ для туб. плеврита 46,99 (95 ДИ 13,7-161,2)
 - ✓ Для туб. перитонита 26,46 (95 ДИ 11,4-61,6)
 - ✓ Для туб. менингита 97,86 (95 ДИ 25,3 – 378,4)

Риск развития активного туберкулеза у беременных женщин с ВИЧ-инфекцией в ходе беременности

- 333 беременных женщин с ВИЧ-инфекцией
- Оценка Т-спот
- Проспективное наблюдение в течение 2 лет после беременности
- ✓ Положительный результат Т-спот ассоциирован с **повышением риска активного туберкулеза в 4,5 раза**
- ✓ При уровне CD4 лимфоцитов менее 200 кл/мкл (+) Т-спот **повышал риск летального исхода при развитии туберкулеза в 3,5 раза**

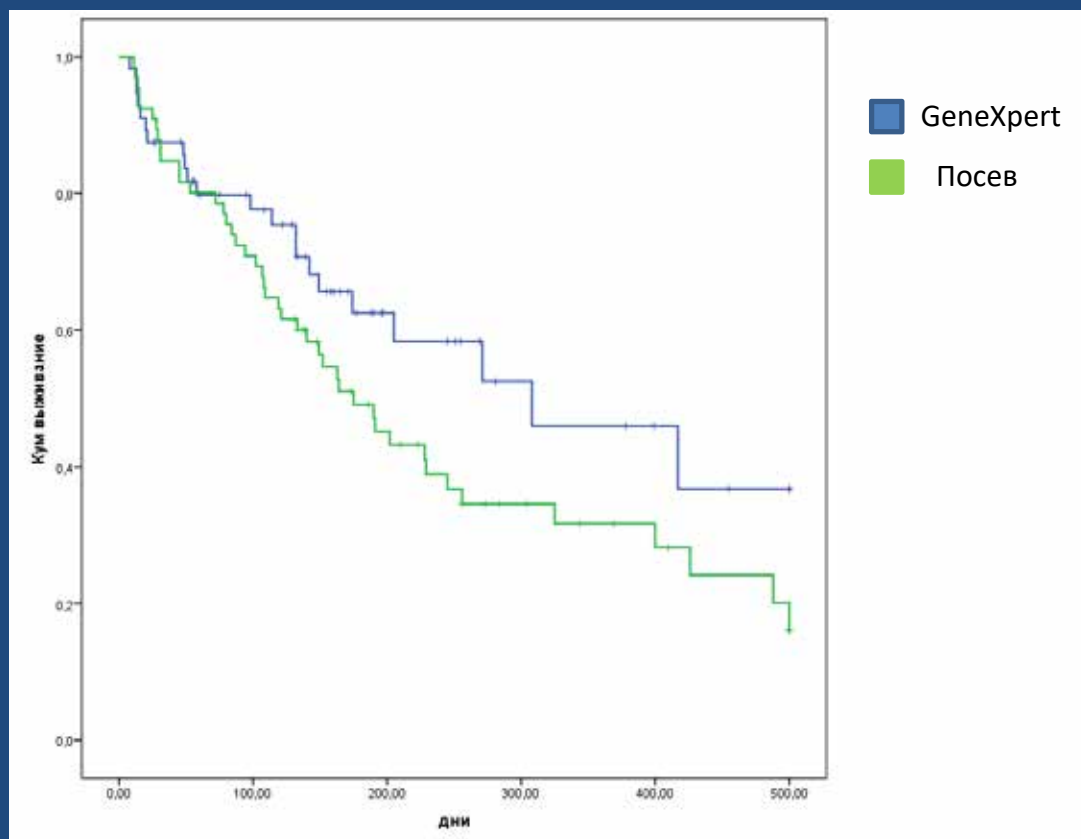
Организация химиопрофилактики туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

Алгоритм обследования на наличие туберкулезной инфекции у больного ВИЧ-инфекции



Применение ПЦР методов в диагностике туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

Хpert MTB/RIF следует применять как исходный диагностический тест у лиц с подозрением на ВИЧ-ассоциированный ТБ - **клинические рекомендации ВОЗ**



Пантелеев А.М., 2015

Липоарабиноманнановый тест (ЛАМ-тест)

- Новый метод лабораторной диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов, **основанный на выявлении липоарабиноманнана клеточной стенки МБТ в моче**
- Чувствительность LAM выше у ВИЧ-позитивных, чем у ВИЧ-негативных
- Максимальная чувствительность у ЛЖВ с тяжёлой стадией иммуносупрессии
- Для CD4 количества 50–100 кл/мкл, чувствительность 71%
- Для CD4 количества < 50 кл/мкл, чувствительность 85%.
- Результаты теста статистически не отличаются чувствительности Xpert MTB/RIF

Проблемы системы оказания медицинской помощи больным ТБ и ВИЧ

Неготовность системы к
изменению профиля
пациентов

Разработаны и введены в
использование различные
клинические рекомендации
федерального уровня



Необходима разработка системы контроля
за исполнением стандартов и федеральных рекомендаций

Заключение

- Проблема сочетанной инфекции становится все более актуальной в РФ, но в настоящее время еще существует резерв для коррекции работы с данной группой больных для предотвращения и стабилизации ситуации с туберкулёзом у больных ВИЧ-инфекцией



Эволюция перинатальной заболеваемости ВИЧ-инфекции и ХВГС в Санкт-Петербурге

Л.В. Гутова , Е.Б. Ястребова

ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова





Мировая статистика по ВИЧ/СПИДу по данным ЮНЭЙДС, ВОЗ 2015 г.

- Число людей с ВИЧ/СПИДом
- Всего – **36,9 [34,3–41,4]** млн. человек
- Взрослые – **33,7** млн. человек
- Женщины – **16,2** млн. чел.(48%)
- Дети младше 15 лет – **3,2 [2,9-3,5]** млн. человек
- **14,9 миллионов получают ВААРТ (40%)**
- **более 76 миллионов** – инфицированы с начала эпидемии
- **более 39 миллионов** – умерли от СПИДа



По данным UNICEF в мире

- Около **1.000** младенцев ежедневно инфицируется ВИЧ в течение беременности, родов или грудного вскармливания.
- Около **1,4** млн. беременных ВИЧ-инфицированных женщин живет в странах среднего и низкого социального уровня и только 26% обследуется на ВИЧ-инфекцию.
- По оценочным данным **53%** беременных женщин в этих странах получают антиретровирусную профилактику/лечение.



Ситуация по ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге, СПб Центр СПИД, 2017

В Санкт-Петербурге на 01.01.2017 выявлено **53888** чел. с ВИЧ-инфекцией, из них умерло - **11539** чел.

Женщины в структуре - **39,7%**

Половой путь инфицирования в 2016 г. – **64,8%**

Женщины детородного возраста – **83,8%**

ВИЧ-инфекция у беременных – **0,9%** - 1 из 111 беременных с ВИЧ

Рождено ВИЧ-инфицированными матерями кумулятивно с 1995 г. – **8063** ребенка

Выявлено детей с ВИЧ - **423**

Состоит на учете – **375**

ВААРТ получают - **360 (96,0%)**

Умерло от СПИДа в городе детей - **16**

**Количество рожденных ВИЧ-инфицированными
женщинами детей в Санкт-Петербурге
в 2008-2016 гг., абс. (кумулятивно 8063 ребенка)**

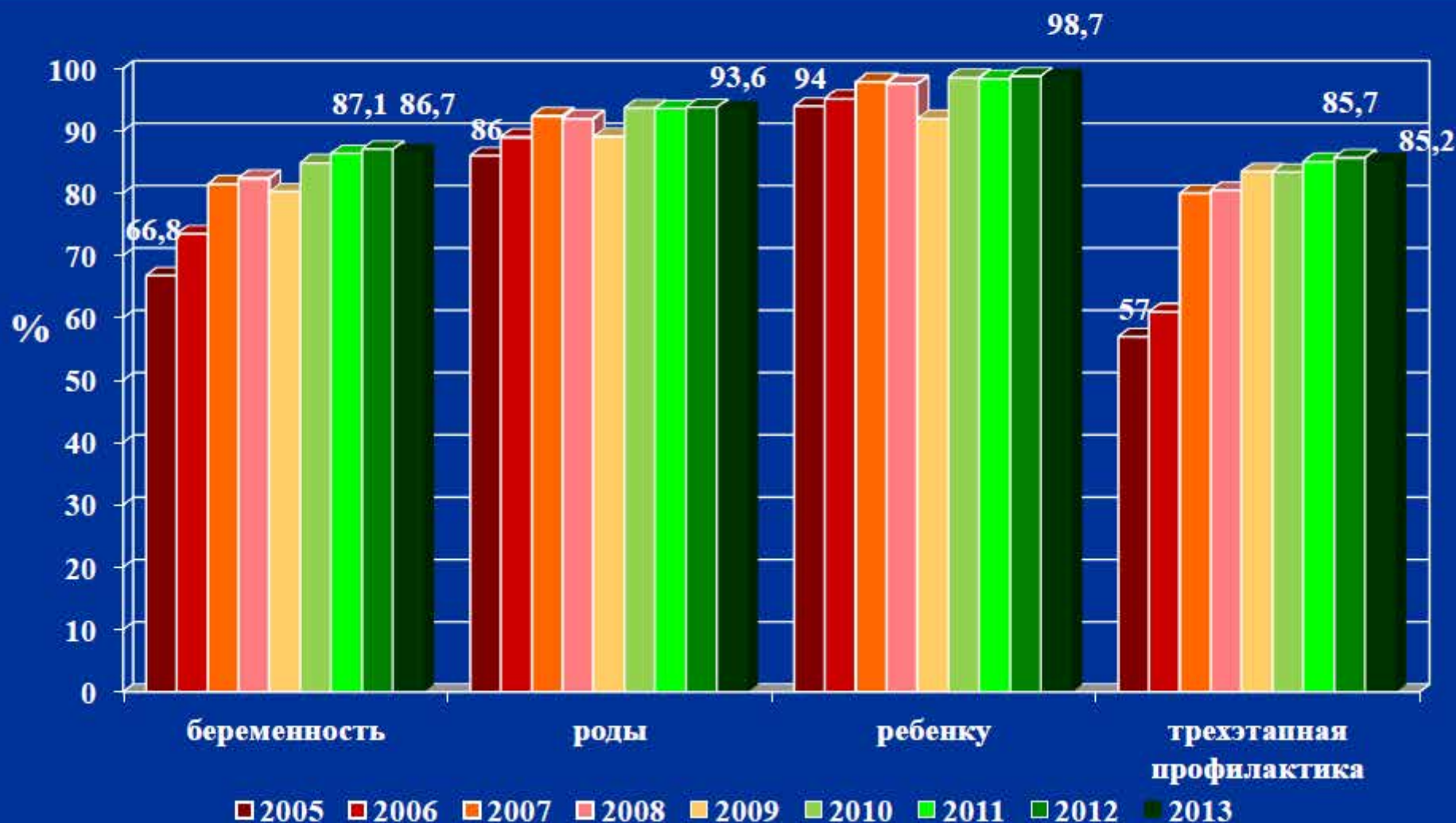




Основные причины перинатального инфицирования
детей по данным Санкт-Петербургского Центра СПИД,
2012-2015 гг., %

Показатели	%
Беременность была незапланированной	88,0
Отсутствие ХП во время беременности	85,7
Активные ПИН	78,3
ХВГС	74,0
Преждевременные роды	64,3
Алкоголизм	42,9
Длительный безводный период	32,1
Урогенитальные инфекции	21,4
Грудное вскармливание	7,1

Охват химиопрофилактикой передачи ВИЧ от матери к ребенку в России в 2005-2013 гг. (%)



Охват ХП беременных женщин, родильниц и новорожденных в Санкт-Петербурге

Год	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ХП в период беременности	71,8	83,1	79,3	76,7	74,4	80,1	84,0	86,5	89,4	91,1	92,2
ХП в родах	96,0	98,0	94,4	95,8	88,7	90,3	91,8	92,1	89,7	95,3	94,1
ХП у новорожденных	99,7	99,8	98,6	99,6	99,1	99,5	99,4	99,3	99,2	99,4	99,4
3-х этапная	71,0	82,0	78,1	76,4	72,5	80,0	80,0	85,9	86,9	90,1	91,5





Регламентирующие документы по профилактике передачи ВИЧ от матери ребенку в РФ

СОГЛАСОВАНО
Главный внештатный специалист
Минздрава России по акушерству
и гинекологии академик РАН

№ _____ от _____ 2015 г.
Л.В. Адамьян

СОГЛАСОВАНО
Президент Российского общества
акушеров-гинекологов академик
РАН

№ _____ от _____ 2015 г.
В.Н. Серов

УТВЕРЖДАЮ
Главный внештатный детский
специалист Минздрава России по
проблемам диагностики и лечения ВИЧ-
инфекции профессор

№ _____ от _____ 2015 г.
Е.Е. Воронин

**ПРИМЕНЕНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ
В КОМПЛЕКСЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОФИЛАКТИКУ
ПЕРЕДАЧИ ВИЧ ОТ МАТЕРИ РЕБЕНКУ**
Клинические рекомендации (протокол лечения)

Проведение комбинированной
трехэтапной химиопрофилактики – риск
передачи менее 1%.



Профилактика передачи ВИЧ от матери к ребенку (Клинические рекомендации МЗ РФ, 2015)

Беременность наступила у женщины не получающей АРВТ, которая не нуждается в лечении

- срок гестации < 12 недель - отложить терапию до окончания I триместра
- При ВН > 100 тыс. и/или стадии первичных проявления ВИЧ начать АРВТ вне зависимости от срока гестации
- срок гестации 12-28 недель - начать АРВТ как можно раньше после получения результатов обследования
- Сроке гестации >28 недель - АРВТ не дожидаясь результатов определения ВН и CD4

Беременность наступила у женщины не получающей АРВТ, которая нуждается в лечении

- Начать АРВТ не зависимо от сроков гестации

Берменность наступила у женщины, получающей АРВТ

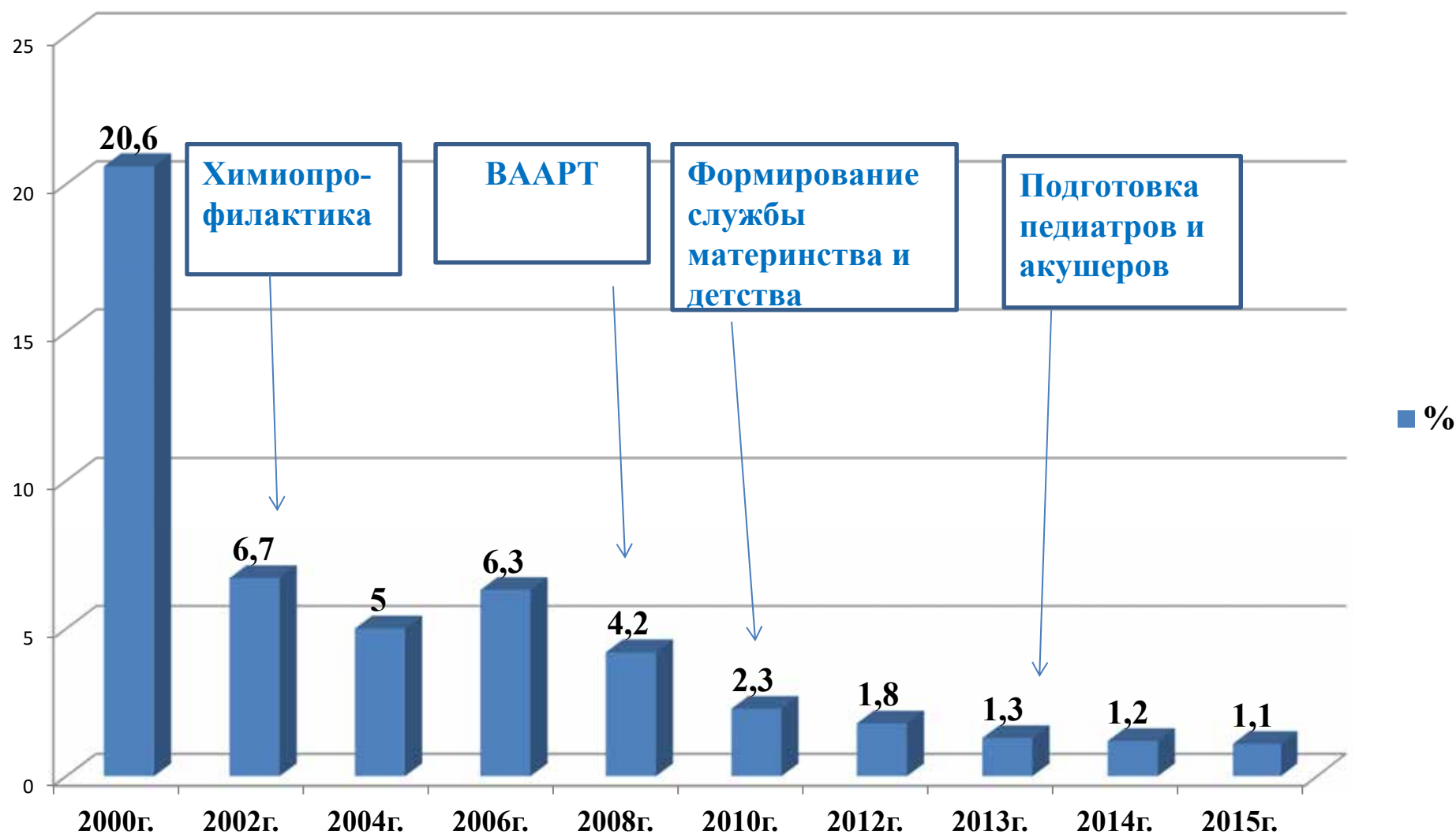
- Продолжить текущую схему АРВТ, если она эффективна и безопасна
- заменить препараты с недостаточно изученной фармакокинетикой у беременных на предпочтительные
- При выявлении вирусологической неэффективности выполнить тест на резистентность
- Отменить эфавиренз до начала II триместра беременности
- Заменить диданозин и/или ставудин на другие НИОТ



Антиретровирусные препараты во время беременности (Клинические рекомендации МЗ РФ, 2015)

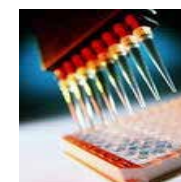
Группа препаратов	Предпочтительный режим	Альтернативный режим	В особых случаях	Недостаточно данных для рекомендаций
НИОТ	ZDV/3TC TDF/FTC TDF/3TC ABC/3TC	F-AZT	ABC+3TC+ZDV d4T	
ННИОТ	EFV	NVP		ETR
ИП	ATV/r LPV/r	DRV/r SQV/r	IDV/r NFV	FPV/r
ИИ			RAL	
Ингибиторы присоединения/слияния				Энфувертид, Маравирок

Передача ВИЧ от матери ребенку в Санкт-Петербурге, %



Порядок обследования ребенка на ВИЧ-инфекцию (Национальные клинические рекомендации, 2016)

- Метод выявления ДНК ВИЧ предпочтительный (АII).
- Исследование проводится в **возрасте 14-21 день**, через 2-4 недели после окончания профилактического курса АРВТ и в возрасте 4-6 месяцев.
- При высоком риске заражения – **в первые 48 часов**.
- Если в **14-21 день** результат **положительный**, обследовать методом определения **РНК ВИЧ** и перейти на ВААРТ.
- Ребенок, получающий **грудное вскармливание**, в дополнение к указанным срокам обследуется на НК ВИЧ после его прекращения: **через 4-6 недель, 3 месяца, 6 месяцев**.



Критерии снятия с учета детей *(Национальные клинические рекомендации, 2016)*

Ребенок может быть снят с диспансерного учета **в возрасте 6 месяцев и старше** при наличии следующих условий:

Получены два и больше отрицательных результата

- исследования ДНК ВИЧ (и/или РНК ВИЧ), одно из которых выполнено в возрасте 1 месяц и старше, и одно — в возрасте 4 месяца и старше;
- получены два и больше отрицательных результата на антитела к ВИЧ методом ИФА;
- отсутствие гипогаммаглобулинемии;
- отсутствие клинических проявлений ВИЧ-инфекции;
- ребенок не прикладывался к груди ВИЧ-инфицированной женщины.





Мировая статистика по ВГС

- В мире ~ **180** млн. инфицированных ВГС (~3%) .
- В США ВГС у **1,2%** женщин детородного возраста, в родах передача ВГС – **1-5%**.
- В Европе выявляемость ВГС среди беременных – **1-2.5%**. Перинатальная передача ВГС – **4-10%**, хронизация ВГС у детей ~ **80%**.



Российская статистика по ВГС

- Распространенность ХГС среди ВИЧ-инфицированных пациентов - **33%- 59%**.
- У лиц, употребляющих различные наркотические средства внутривенно, данный показатель более **80 – 90%**.
- У **60%** беременных ВГС впервые диагностируется во время беременности.
- Заболеваемость ВГС у детей – **2,84** на 100 тыс. чел., в **60-80%** случаев диагностируется ХГС.
- Половой путь передачи ~ **7%**. Перинатальная передача ВГС ~ **5,0%**, от женщин с ВИЧ+ВГС ~ **20%**.



Взаимосвязь ВГС и беременности

- Отмечена связь между ВГС и преждевременным разрывом плодного пузыря.
- Наличие ВГС у матери связано с рождением детей с низким весом, малым гестационным возрастом и нуждающихся в искусственной вентиляции легких.
- У беременных с ХГС чаще встречается угроза прерывания беременности.



Взаимосвязь ВГС и беременности

- Частота осложнений беременности выше при возрастании уровня АЛТ – один из критериев, прогнозирующий угрозу прерывания беременности.
- В третьем триместре - уменьшение активности цитолитических ферментов вплоть до нормализации.
- Уровень РНК ВГС в третьем триместре выше, чем до беременности.



Факторы риска перинатальной передачи ВГС

- Ко-инфекция ВИЧ – в 2-3 р. ↑
- Вирусная нагрузка - прямая корреляция
- Употребление наркотиков матерью – может ↑ риск.
- Пол плода – у девочек ↑.



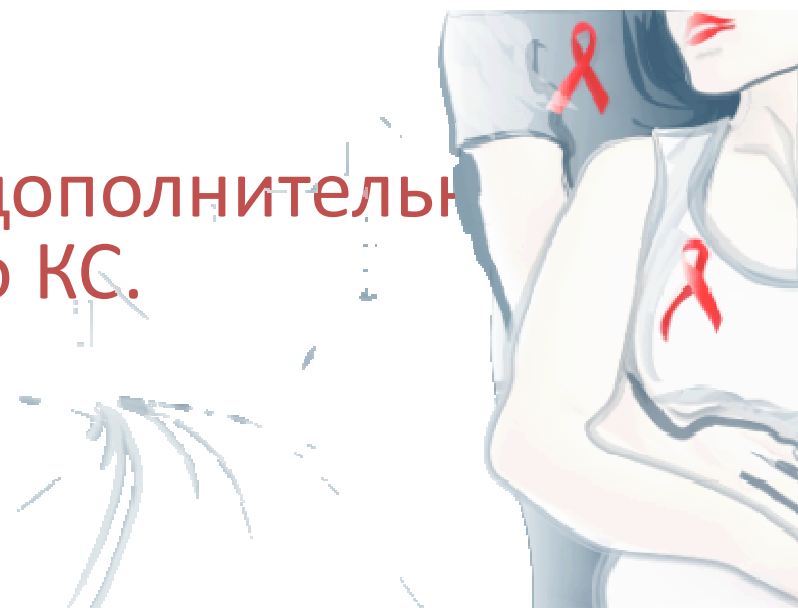
Факторы риска перинатальной передачи ВГС

- Другие акушерские процедуры – амниоцентез, щипцы ↑.
- Грудное вскармливание – отказ при острой ВГС у матери во время беременности и высокой вирусной нагрузке в молоке.



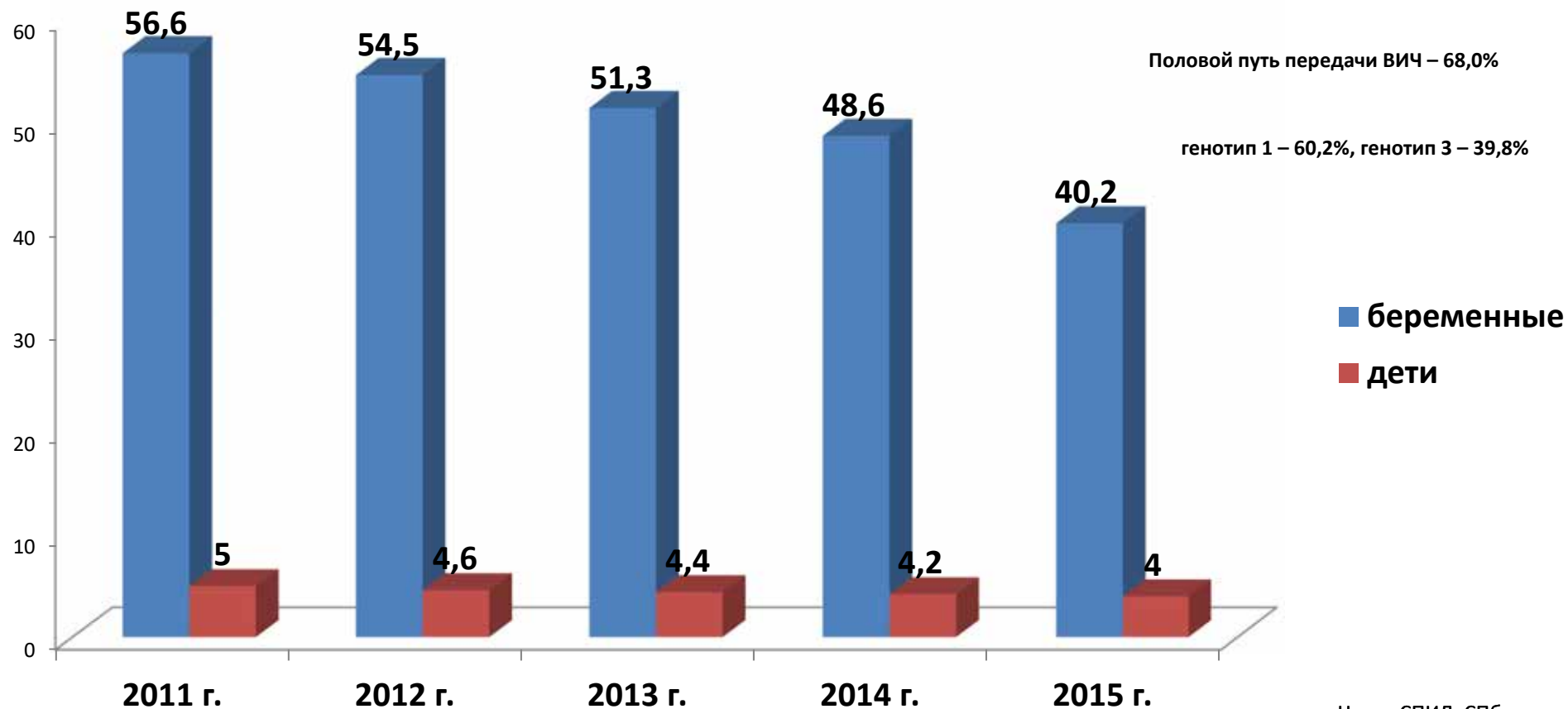
ВИЧ и хронический вирусный гепатит С у беременных (МЗ РФ, 2015)

- Назначить схему ВААРТ в соответствии с Российскими рекомендациями.
- Проводить оценку уровня трансаминаз через 2 недели после начала ВААРТ, затем не реже 1 раза в месяц.
- Наличие ХГС не является дополнительным показанием для планового КС.





Беременные с ВИЧ и ХГС, перинатальная передача ВГС в СПб, %



Алгоритм обследования ребенка на ВГС, рожденного матерью с ВИЧ и ХГС

- Обследование методом ПЦР РНК HCV (качеств.) и биохимический анализ крови (АСТ/АЛТ, билирубин) в возрасте 1,5-2 мес. и 4-6 мес.
- При положительном результате ПЦР – РНК HCV (колич.) и генотип HCV.
- Определение Анти HCV в крови – при рождении, в 4 -6 месяцев, в 12 месяцев, 18 месяцев.
- Эластометрия печени (при подтверждении диагноза).





Исследование «Клинико-иммунологическая характеристика женщин репродуктивного возраста на фоне лечения коинфекции ВИЧ и ХГС »

- В исследование включены **220** ВИЧ-положительных женщин в возрасте 18-49 лет в стадии ВИЧ-инфекции 3 или 4А с ремиссией на фоне приёма АРВТ, находящихся на учёте районного отделения дневного наблюдения за ВИЧ-инфицированными Фрунзенского района г. Санкт - Петербурга.
- Средний возраст составил **31,8±0,7** лет.
- Все пациентки были разделены на 3 группы:



Материалы и методы исследования

Группы	Характеристики	Количество
Гр1	ВИЧ/ХГС без ПВТ	60
Гр2	ВИЧ/ХГС с ПВТ ХГС	100
Гр3	ВИЧ без ХГС	60



Генотипы вируса гепатита С

Признаки	Группа 1, абс. (%) (n=60)	Группа 2, абс. (%) (n=100)	Группа 3, абс. (%) (n=60)	Всего, абс. (%) (n=220)
Генотип 1 HCV	16 (26,7%)	27 (27,0%)	-	43 (19,5%)
Генотип 2 HCV	2 (3,3%)	9 (9.0%)	-	11 (5.0%)
Генотип 3 HCV	42 (70,0%)	64(64,0%)	-	106 (48,1%)

Терапия ХГС проводилась женщинам ПЕГ-ИФН α 2а в сочетании с рибавирином в течение 48 недель вне зависимости от генотипа HCV.



Перинатальная передача ВГС у женщин с ВИЧ/ХГС в зависимости от ПВТ ХГС

- В группе 1 рождено 34 ребенка – 2 ребенка с ВГС (перинатальная передача ВГС – **5,9%**).
- В группе 2 рождено 42 ребенка – все здоровы (перинатальная передача – **0%**).
- Таким образом, **ПВТ ХГС** целесообразна до наступления беременности для минимизации перинатальной передачи ВГС.



Таким образом,

- Своевременная диагностика и эффективное лечение ВИЧ-инфекции и ХГС у женщин детородного возраста способствуют:
- минимизации риска перинатальной передачи вирусов;
- снижению числа летальных исходов от вторичных заболеваний, цирроза и рака печени;
- уменьшению количества сирот и «отказных» детей.



- Спасибо за внимание!



Заболеваемость хроническими вирусными гепатитами В, С и гепатоцеллюлярной карциномой в Ленинградской области

Лялина Л.В.^{1,3}, Хорькова Е.В.¹, Крупенчук А.И.²

1 ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера

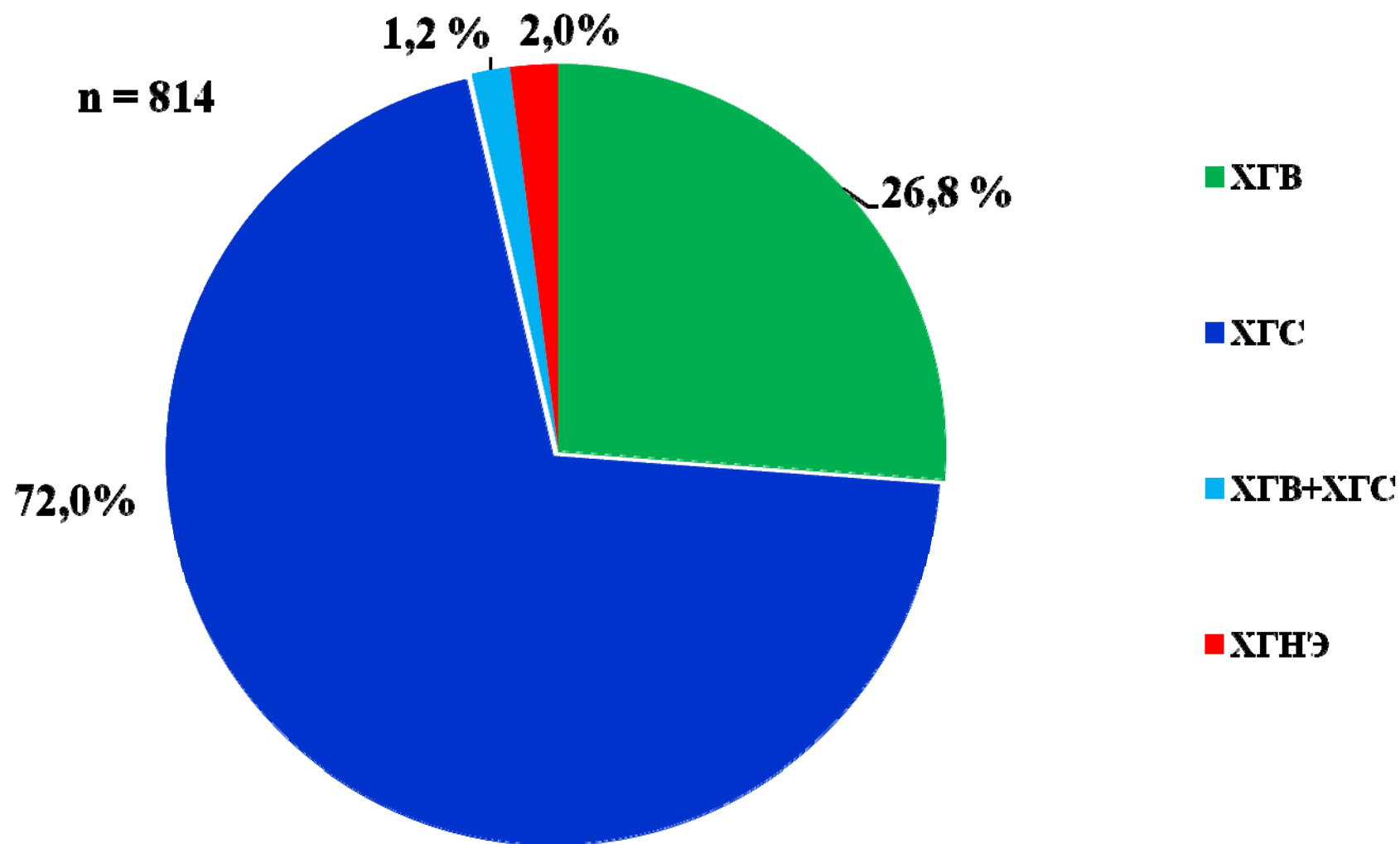
2 Ленинградский областной онкологический диспансер

3 СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

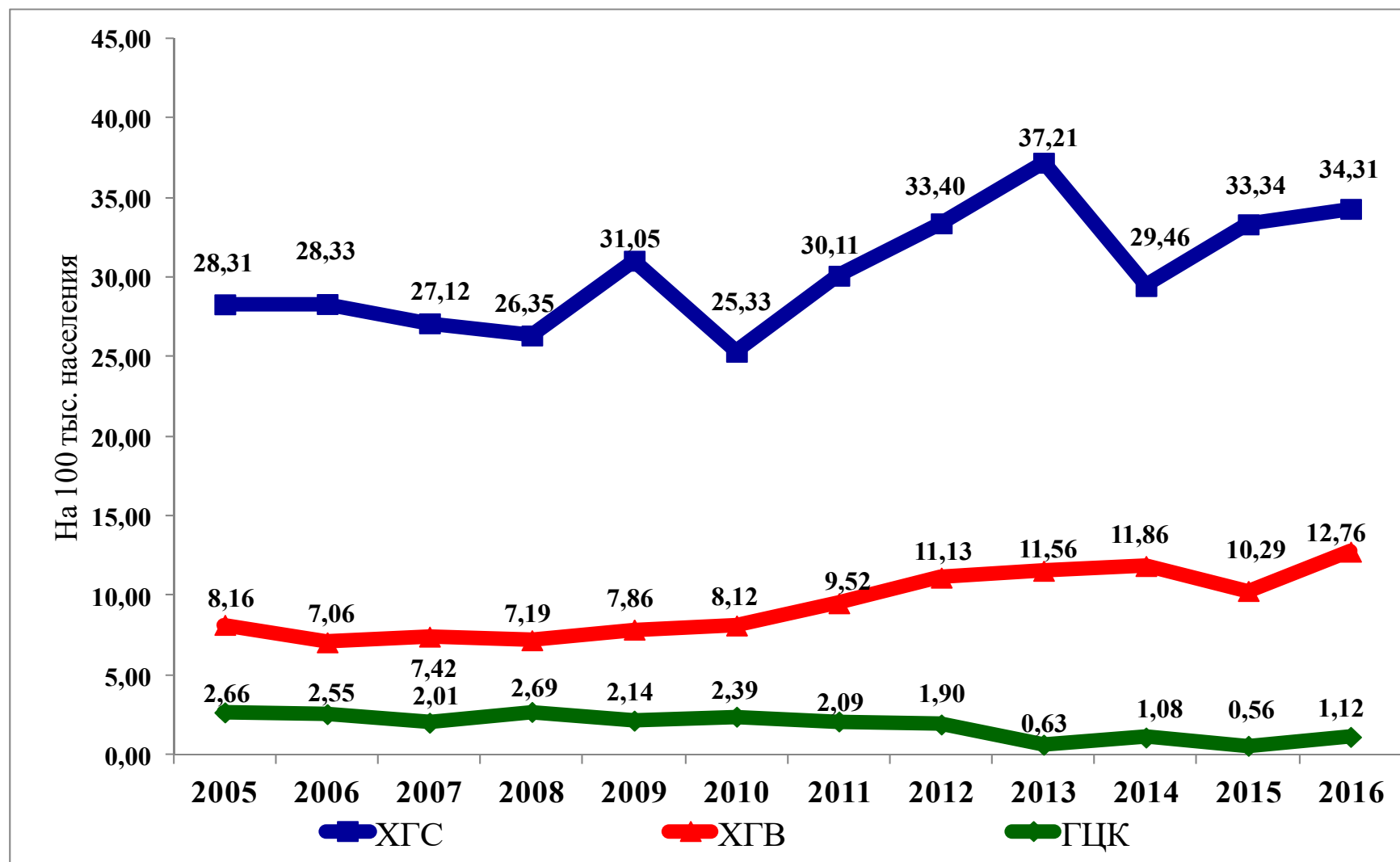
Санкт-Петербург

23 мая 2017 года

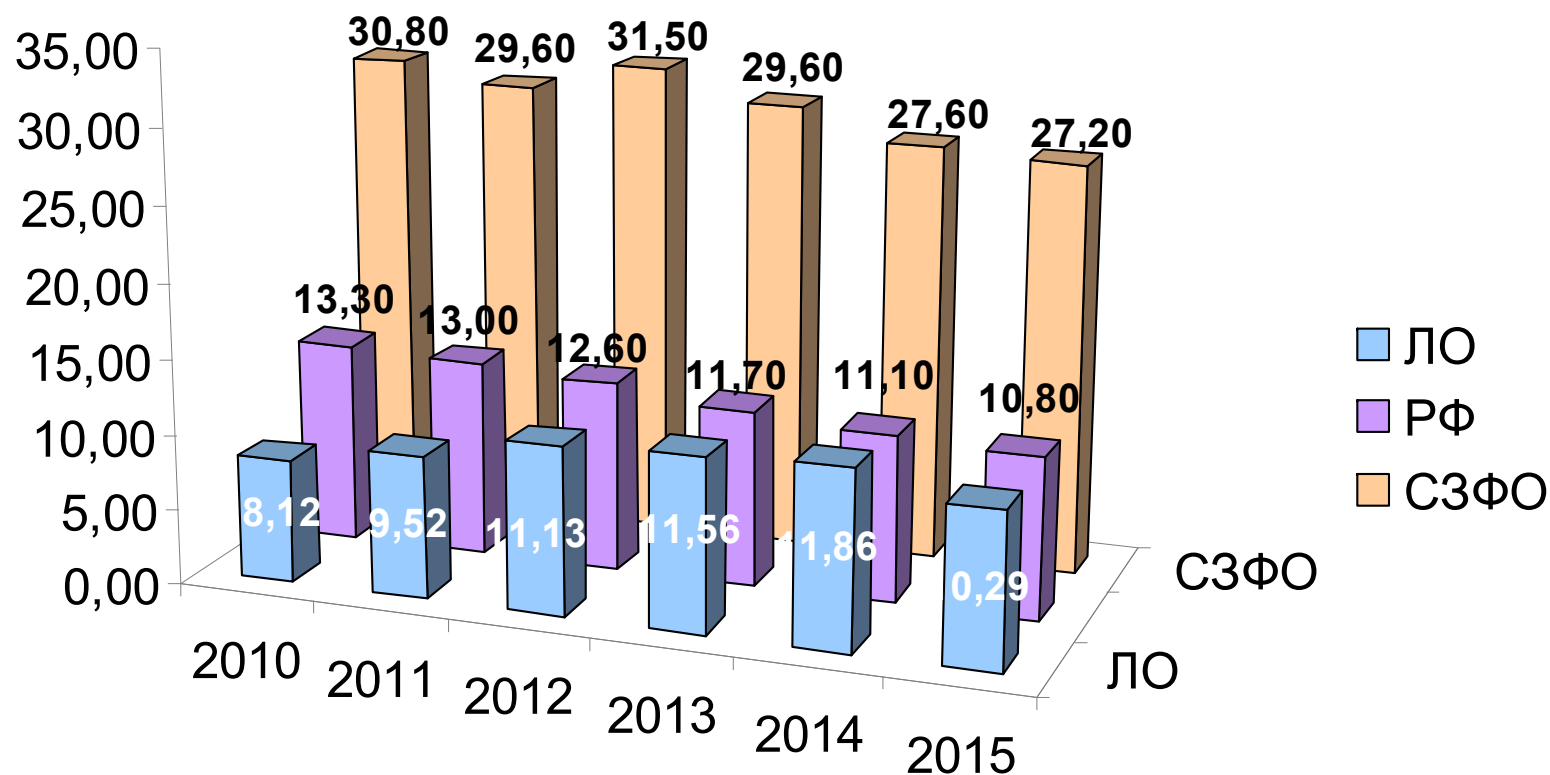
Этиологическая структура хронических вирусных гепатитов в Ленинградской области, 2016 год, %



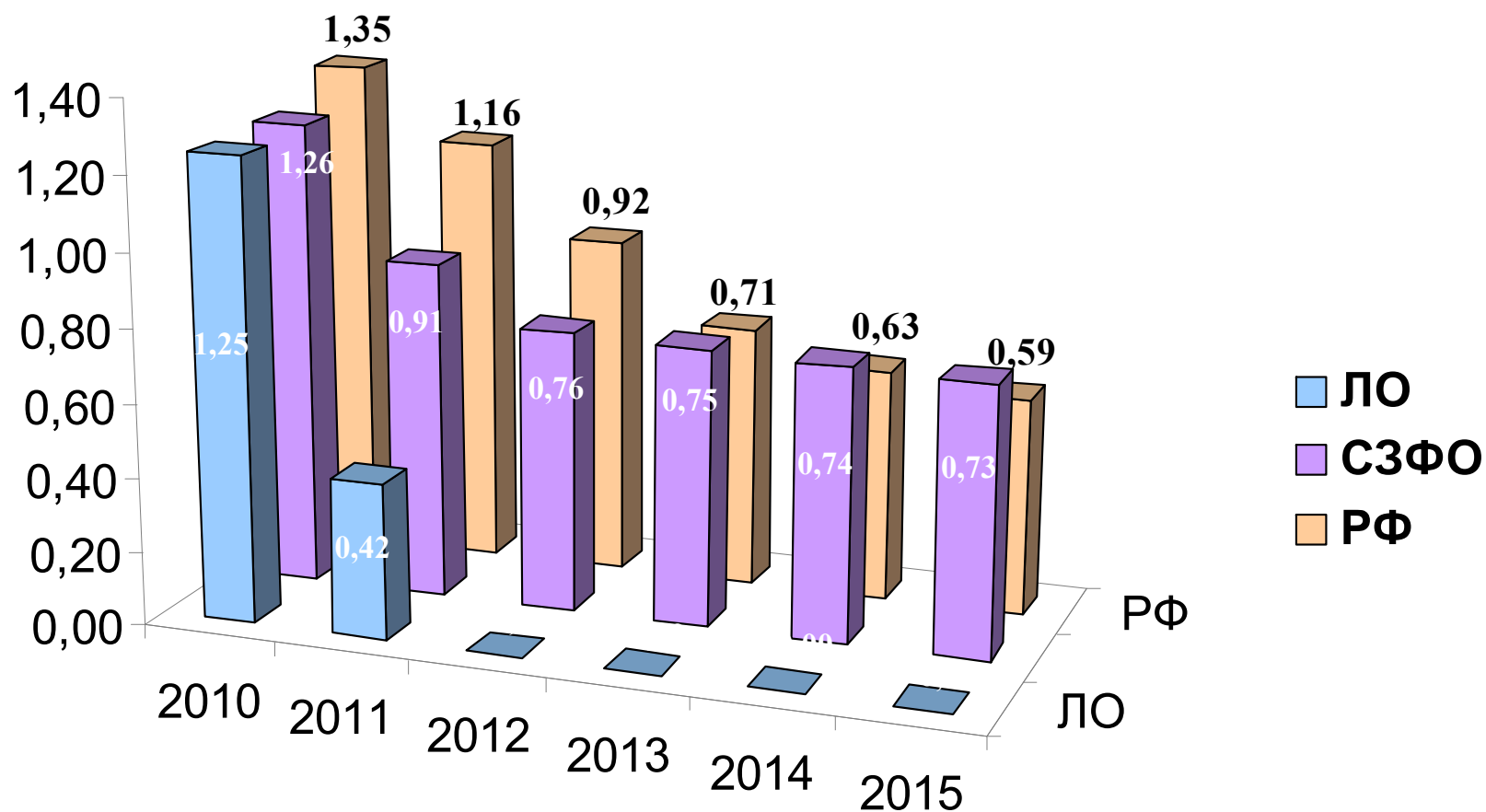
Заболееваемость ХГВ, ХГС, ГЦК населения Ленинградской области, 2005-2016 гг.



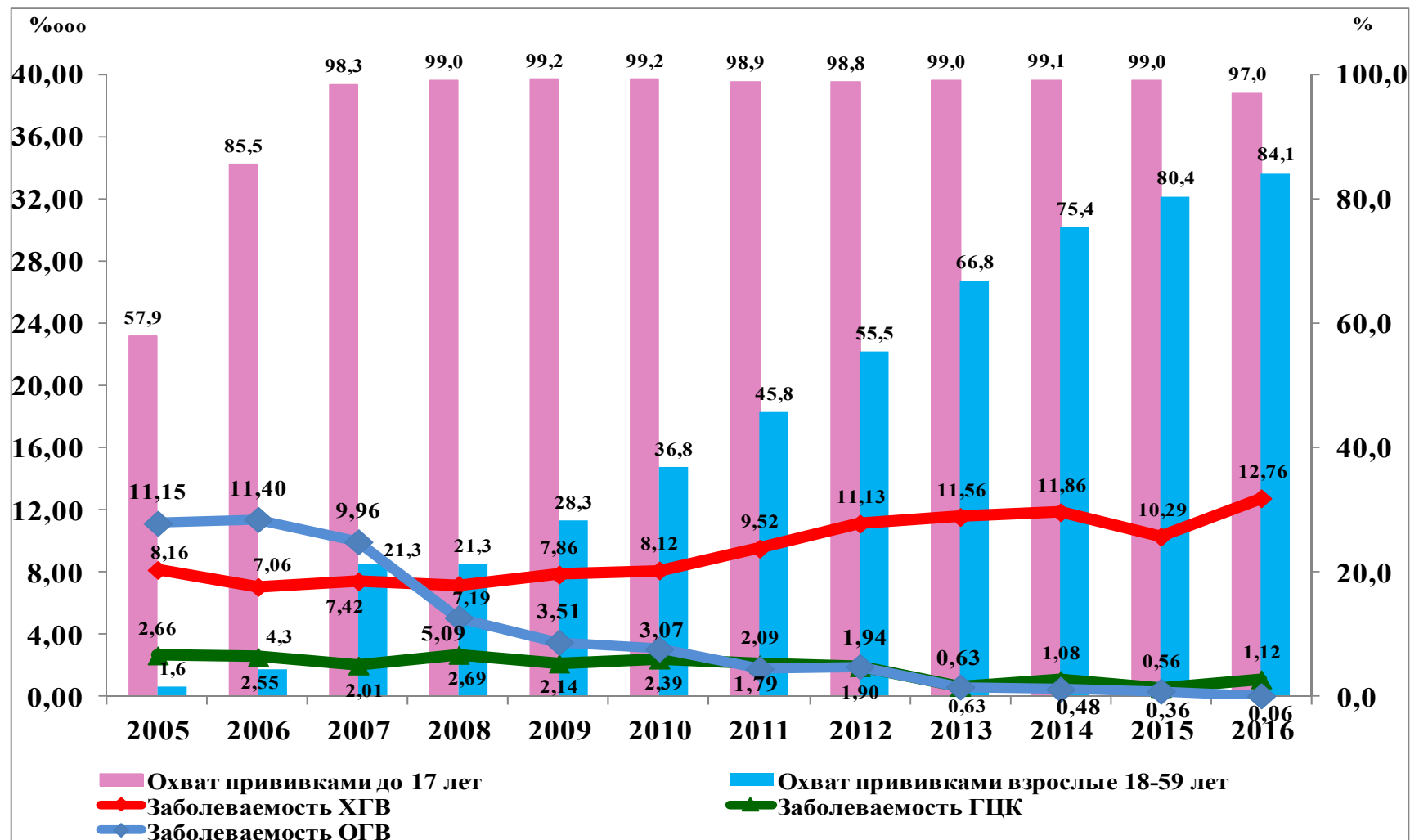
Заболеваемость ХГВ в РФ, СЗФО и Ленинградской области в 2010-2015 гг. (на 100 000 населения)



Заболеваемость детей до 17 лет ХГВ в РФ, СЗФО и Ленинградской области в 2010-2015 гг. (на 100 000 населения)



Заболееаемость ХГВ, ГЦК и охват профилактическими прививками против ГВ населения Ленинградской области, 2005-2016 гг.



**Средние 4-летние показатели заболеваемости
ГЦК в Ленинградской области в 2005-2008,
2009-2012, 2013-2016 годах (на 100 тыс.)**

- **2005-2008 гг. – 2,48**
- **2009-2012 гг. – 2,13**
- **2013-2016 гг. – 0,85**

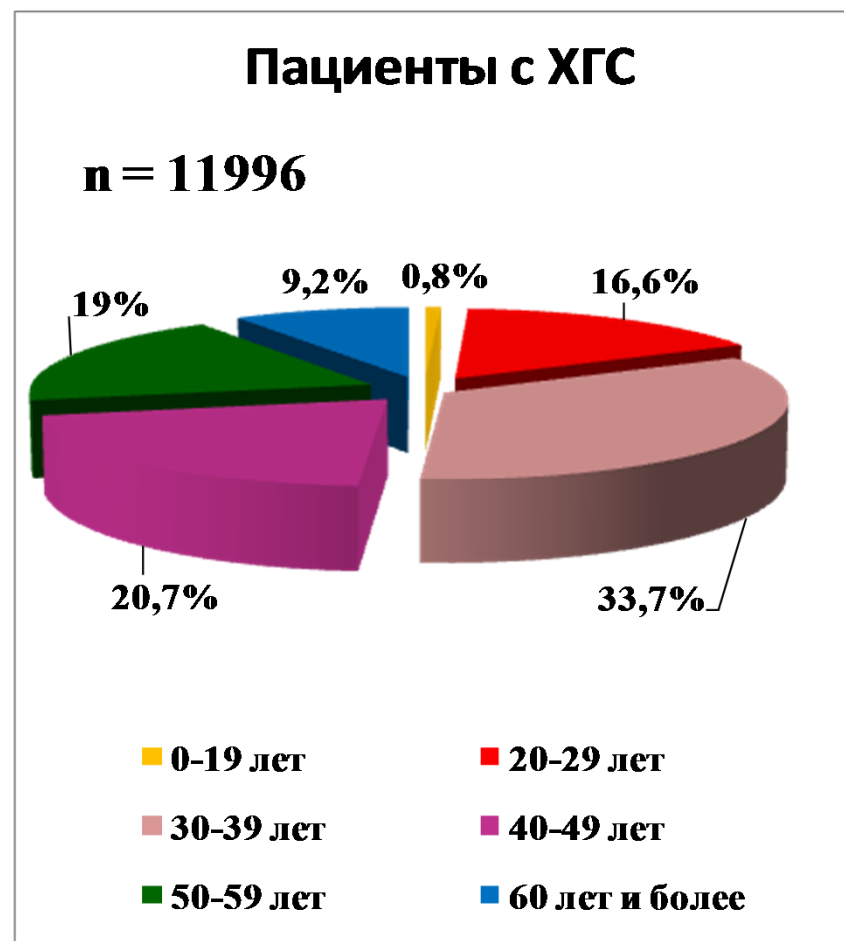
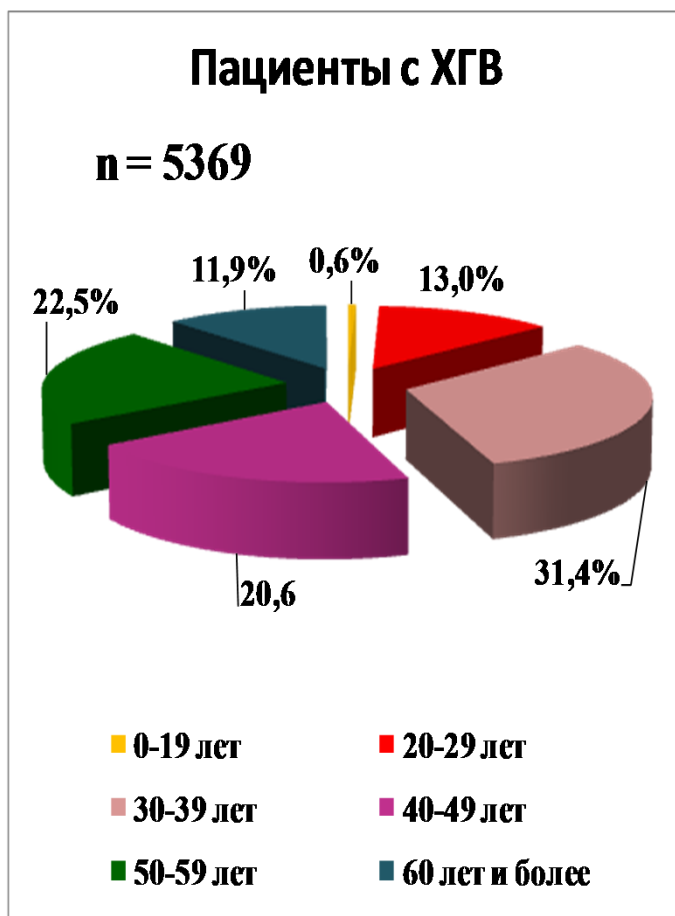
Заболееваемость ХГВ и ХГС в различных возрастных группах населения Ленинградской области в 2016 г.

Возрастные группы	ХГВ		ХГС		ХГВ + ХГС	
	абс. число	0/0000	абс. число	0/0000	абс. число	0/0000
дети до 1 года	0	0	0	0	0	0
1-2 года	0	0	0	0	0	0
3-6 лет	0	0	0	0	0	0
7-10 лет	0	0	0	0	0	0
11-14 лет	1	1,7	0	0	0	0
15-19 лет	0	0	3	4,3	0	0
20-29 лет	18	7,6	64	27,0	1	0,4
30-39 лет	50	18,0	208	75,0	5	1,8
40-49 лет	52	21,9	121	51,0	3	1,3
50-59 лет	34	12,8	80	30,1	1	0,4
60 лет и более	58	15,0	97	25,1	1	0,3

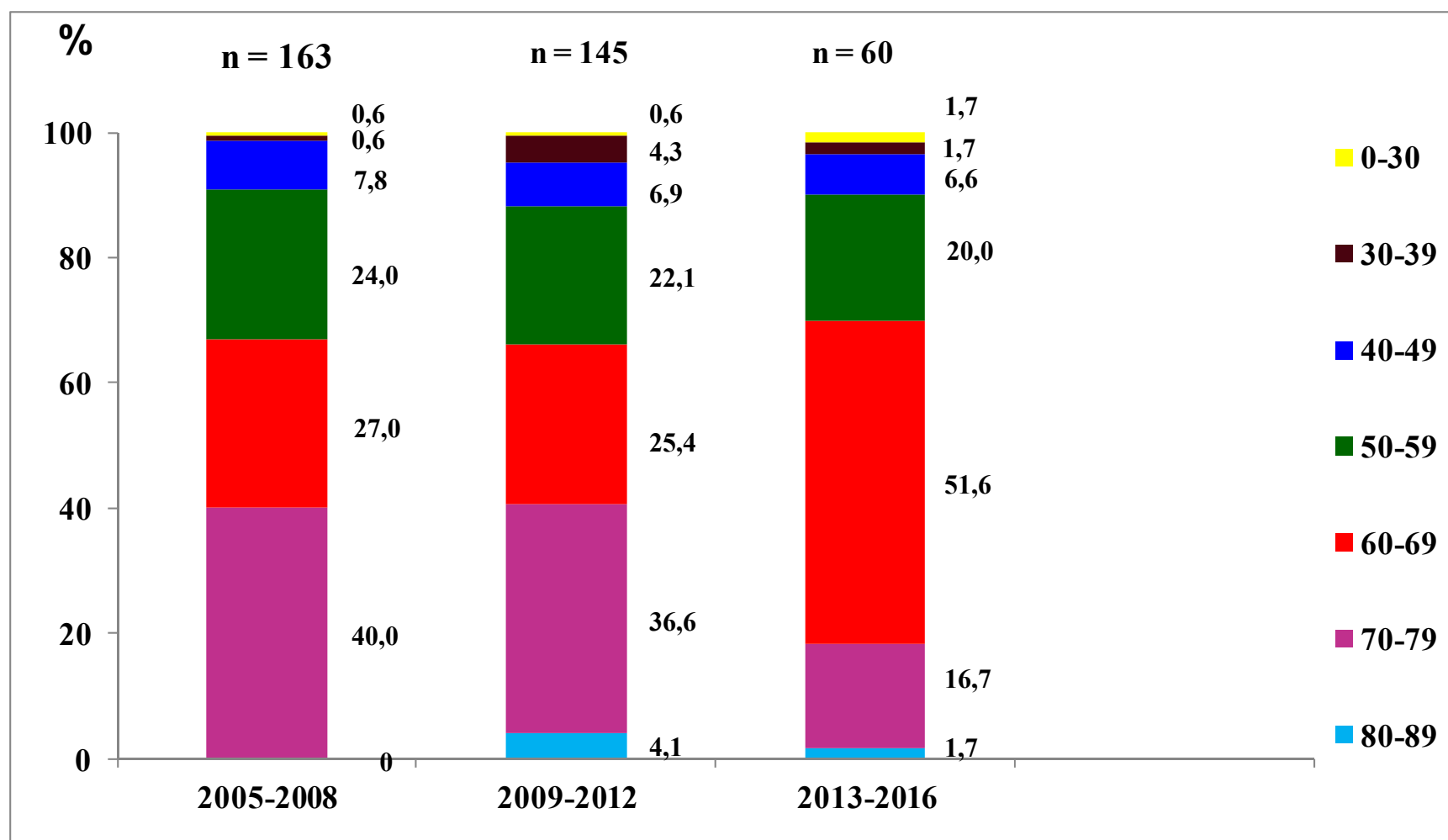
**Распространенность ХГВ, ХГД и ХГС среди
пациентов, состоящих на учете в Ленинградской
области на 31 декабря 2016 года**

- ХГВ – 313,7 (5 370 чел.)**
- ХГВ+ХГД – 0,35 (6 чел.)**
- ХГС – 700,8 (11 996 чел.)**

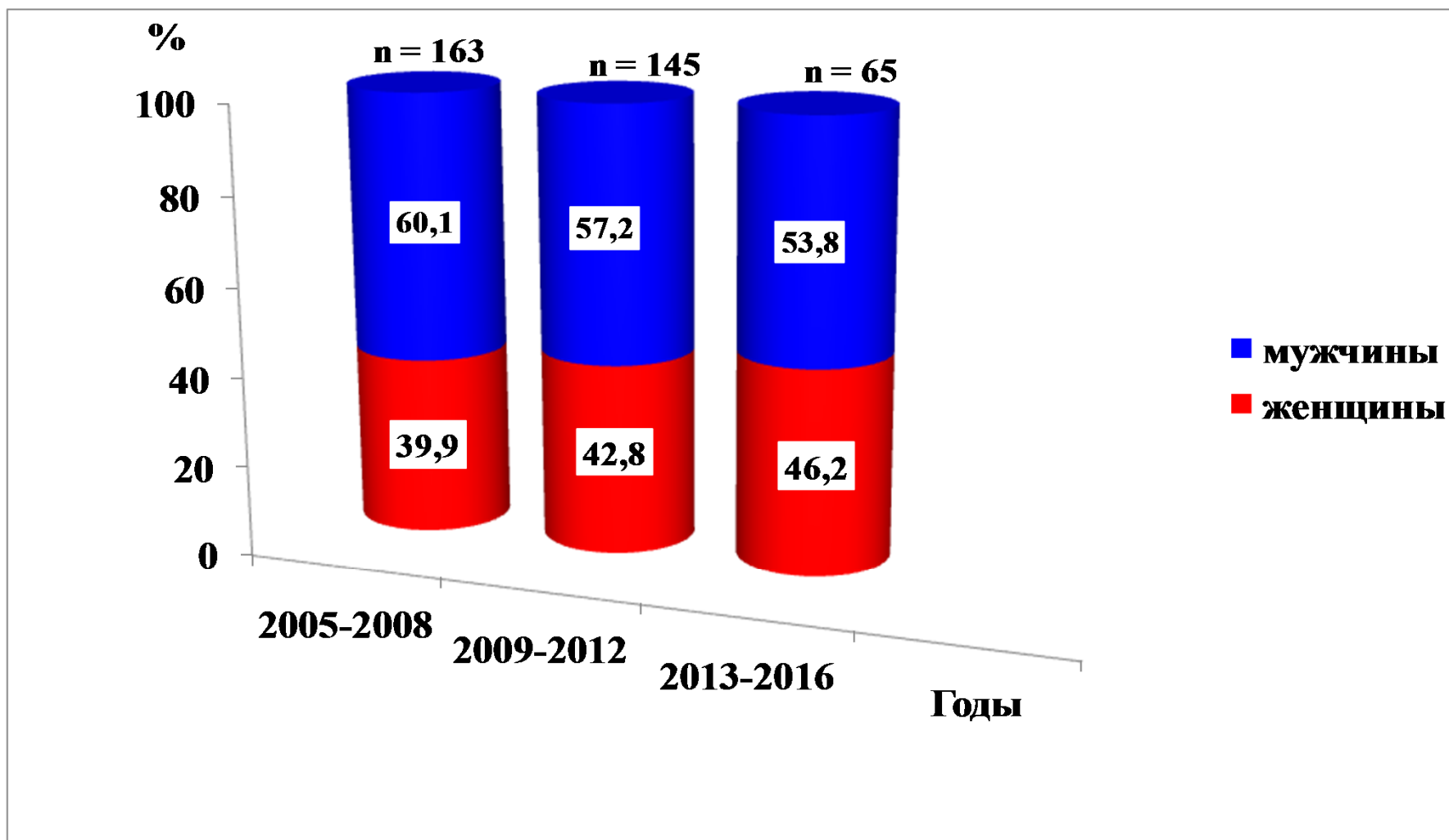
Распределение пациентов ХГВ и ХГС, состоящих на учете на 31 декабря 2016 года, по возрасту в Ленинградской области, %



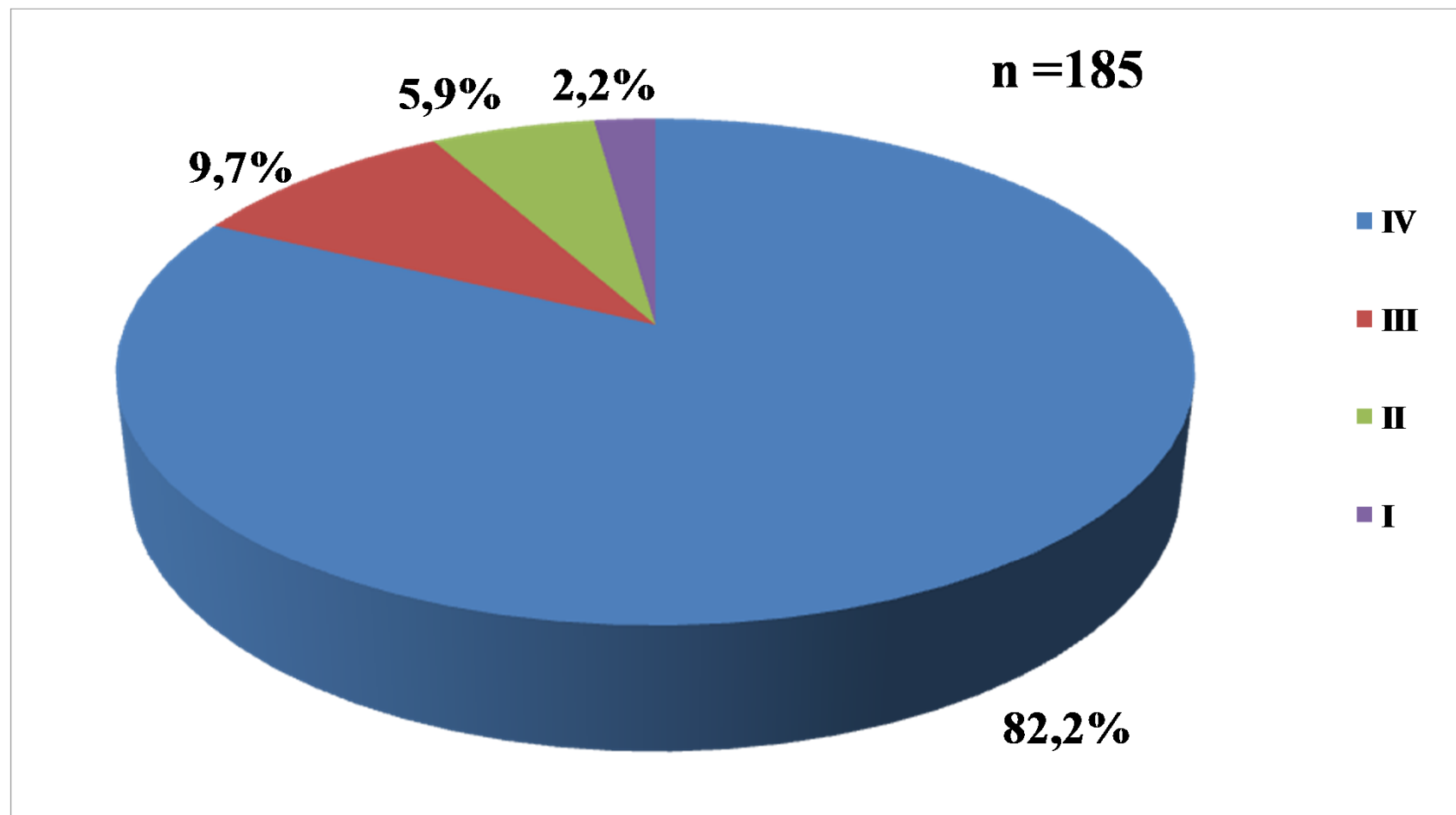
Возрастная структура больных ГЦК в Ленинградской области в 2005-2008 гг., 2009-2012 гг., 2013-2016 гг.



Распределение заболеваний ГЦК по полу в Ленинградской области в 2005-2008 гг., 2009-2012 гг., 2013-2016 гг.



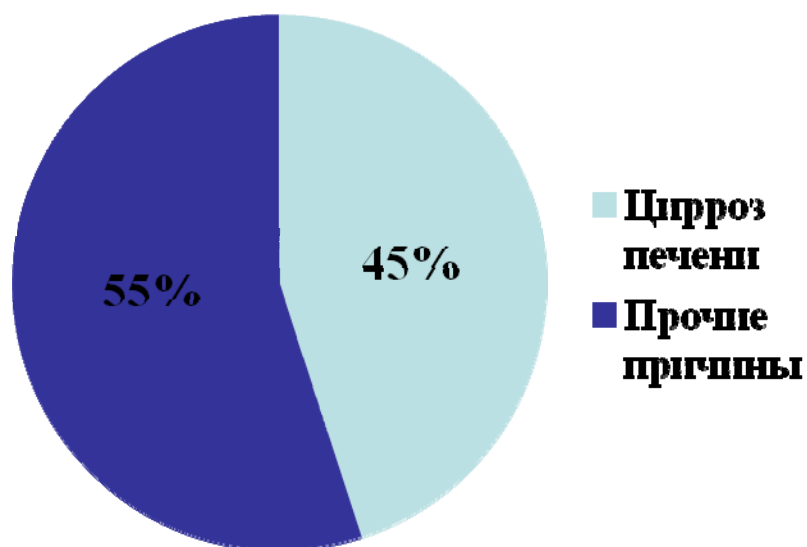
Распределение больных ГЦК с установленной стадией распространенности опухолевого процесса в Ленинградской области, 2005-2016 гг.



Причины смерти пациентов с ХГВ и ХГС в Ленинградской области, 2016 год

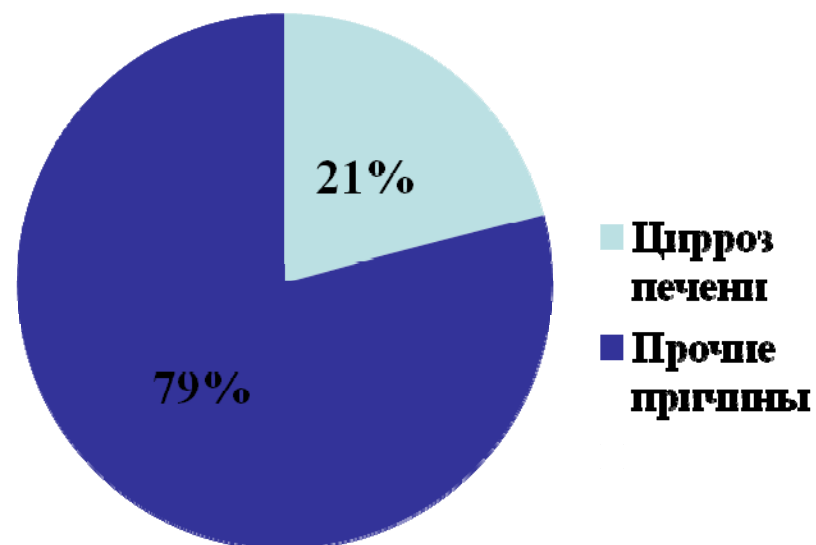
Пациенты с ХГВ

n = 51



Пациенты с ХГС

n = 97



Распределение больных, умерших от ГЦК , в зависимости от даты установления диагноза в Ленинградской области

n = 264

- до 1 месяца – 56, 4% (149 чел.)**
- 2-6 месяцев – 29,5 % (78 чел.)**
- 7-11 месяцев – 5,7 % (15 чел.)**
- 1 год – 5,7 % (15 чел.)**
- 2 – 5 лет -2,7 % (7 чел.)**

Пятилетняя выживаемость – 0,4% (1 чел.)

Заключение

- **Заболеваемость ХГВ и ХГС в Ленинградской области имеет тенденцию к росту, возрастными группами риска являются взрослые, показатели заболеваемости ХГС превышают заболеваемость ХГВ во всех возрастных группах в 2-4 раза**
- **Вакцинация против ГВ способствовала снижению заболеваемости ОГВ в целом и ХГВ среди детей в возрасте до 17 лет**
- **Отмечается некоторое снижение заболеваемости ГЦК в условиях комплекса мер профилактики ГВ и ГС**
- **Социальное значение ГЦК определяется постепенным смещением заболеваемости на более молодые возрастные группы, выявлением больных в IV стадии распространенности опухолевого процесса и высокими показателями одногодичной летальности**

Благодарю за внимание