

# Актуальные проблемы ВИЧ-инфекции в России. Роль медицинских работников в профилактике ВИЧ-инфекции.

Соколова Екатерина Валерьевна

*Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора*

10 декабря 2013 года

Москва

[optcloud.ru](http://optcloud.ru)

# Источник ВИЧ-инфекции

- ВИЧ-инфекция – антропоноз, источник – ВИЧ-инфицированный человек на всех стадиях заболевания.
- Вероятность передачи ВИЧ выше от человека, находящегося в конце инкубационного периода, в периоде первичных проявлений и на поздних стадиях ВИЧ-инфекции

# Устойчивость возбудителя

- Чувствителен ко всем известным дезинфектантам
- Погибает при нагревании до  $56^{\circ}\text{C}$  в течение 30 минут
- Для ВИЧ губительны солнечное и искусственное УФ-излучение, все виды ионизирующего излучения
- При высушивании плазмы при  $25^{\circ}\text{C}$  погибает через 7 суток, при  $30^{\circ}\text{C}$  погибает через 3 суток, при  $55^{\circ}\text{C}$  – через 5 часов
- В жидкой среде при температуре  $23-27^{\circ}\text{C}$  сохранял активность 15 дней, при  $36-37^{\circ}\text{C}$  – 11 дней
- В замороженной крови и сыворотке сохраняется годы
- В замороженной сперме сохраняется несколько месяцев

# Локализация вируса в организме

- Т- и В-лимфоциты
- Макрофаги
- Промиелоциты
- Мегакариоциты
- Дендритические клетки лимфатических узлов
- Клетки микроглии
- Астроциты
- Эндотелий капилляров мозга
- Олигодендроциты
- Клетки Лангерганса
- Энтерохромоафинные клетки кишечника
- Клетки эндотелия шейки матки

# Факторы передачи ВИЧ

ВИЧ содержится во всех биологических жидкостях

Значимыми для передачи вируса являются:

кровь

сперма

выделения женских половых органов

грудное молоко

в остальных экскретах организма вирус содержится в незначительных количествах

# Восприимчивость к ВИЧ

- Восприимчивость – всеобщая

# Механизм передачи

## 1. Естественный:

- Контактный
- Вертикальный

## 2. Искусственный:

- «артифициальный» реализуемый парентеральным путем

# Естественный механизм передачи

- Контактный, реализуемый преимущественно при половых контактах (как гомо-, так и гетеросексуальных) и при контакте слизистой или раневой поверхности с кровью;
- Вертикальный (инфицирование ребенка от ВИЧ-инфицированной матери возможно во время беременности, в родах и при грудном вскармливании)

# Искусственный механизм передачи

- **Артифициальный при немедицинских инвазивных процедурах**, в том числе при немедицинском введении наркотиков (использование шприцев, игл, другого инъекционного оборудования и материалов), нанесение татуировок, при проведении косметических, маникюрных, педикюрных процедур нестерильным инструментарием;
- **Артифициальный при инвазивных вмешательствах в ЛПУ** (при переливании крови и ее компонентов, пересадке органов и тканей, использовании донорской спермы, донорского грудного молока от ВИЧ+ донора, а так же через медицинский инструментарий для парентеральных вмешательств, изделия медицинского назначения, контаминированные ВИЧ и не подвергшиеся обработке в соответствии с требованиями нормативных документов).

# Пути передачи и вероятность передачи ВИЧ-инфекции при однократном контакте

Путь передачи / форма контакта	Вероятность передачи ВИЧ-инфекции, %
Переливание инфицированной ВИЧ крови	92,5
Вертикальная передача от матери к ребенку	15 – 45
Использование нестерильного инструментария (иглы и шприцы) для инъекционного употребления наркотиков	0,80
Незащищенный* анальный половой контакт (пассивный партнер)	0,50
Укол контаминированной ВИЧ иглой с повреждением кожных покровов	0,30
Контакт материалов содержащих ВИЧ со слизистой оболочкой	0,10
Незащищенный* вагинальный половой контакт (женщины)	0,15 – 1,01
Незащищенный* анальный половой контакт (активный партнер)	0,065
Незащищенный* вагинальный половой контакт (мужчины)	0,001 – 0,15
Незащищенный* оральным половой контакт (пассивный партнер)	0,01
Незащищенный* оральным половой контакт (активный партнер)	0,005

\* – Незащищенными половыми контактами являются контакты без презерватива.

# Общие данные об эпидемии СПИДа в мире, 2013

**Всего:** 35,3 миллиона [32,2 – 38,8 миллиона]

**Взрослые:** 32,1 миллиона [29,1 – 35,3 миллиона]

## Число людей, живущих с ВИЧ

**Женщины:** 50,2% [46% - 51%]

**Дети (<15лет):** 3,2 миллиона [3,1 – 3,5 миллиона]

**Всего:** 2,3 миллиона [1,9 – 2,7 миллиона]

## Люди, впервые инфицированные ВИЧ в 2012 году

**Взрослые:** 2,0 миллиона [1,7 – 2,4 миллиона]

**Дети (<15лет):** 260 000 [230 000 – 320 000]

**Всего:** 1,6 миллиона [1,4 – 1,9 миллиона]

## Число смертей, обусловленных СПИДом в 2012 году

**Взрослые:** 1,5 миллиона [1,4 – 1,8 миллиона]

**Дети (<15лет):** 230 000 [200 000 – 270 000]

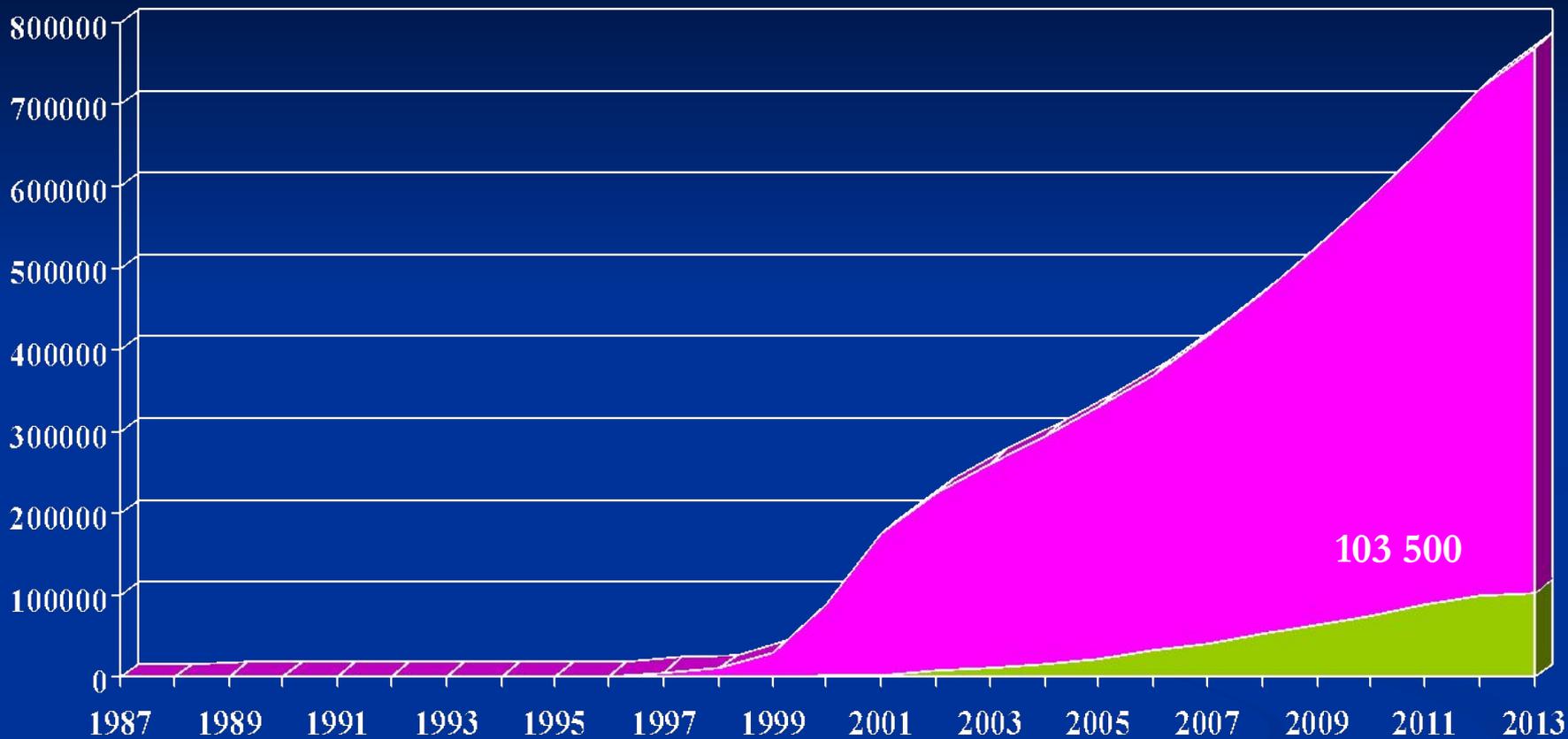
# Региональная статистика по ВИЧ и СПИДу 2013

	Число взрослых и детей, живущих с ВИЧ	Число новых ВИЧ-инфекций, включая взрослых и детей	Показатель распространенности ВИЧ среди взрослых [%]	Число смертей, обусловленных СПИДом, включая взрослых и детей
Африка к югу от Сахары	25 миллиона [23,5–26,6 миллиона]	1,6 миллиона [1,4–1,8 миллиона]	4,7% [4,4% – 5,0%]	1,2 миллиона [1,1–1,3 миллиона]
Ближний Восток и Северная Африка	260 000 [200 000 – 380 000]	32 000 [22 000 – 47 000]	0,1% [0,1%–0,2%]	17 000 [12 000 – 26 000]
Южная и Юго-Восточная Азия	3,9 миллиона [2,9 – 5,2 миллиона]	270 000 [160 000 – 440 000]	0,3% [0,2% – 0,4%]	220 000 [150 000 – 310 000]
Восточная Азия	880 000 [650 000 – 1,2 миллиона]	81 000 [34 000 – 160 000]	0,1% [0,1% – 0,1%]	41 000 [25 000 – 64 000]
Латинская Америка	1,5 миллиона [1,2–1,9 миллиона]	86 000 [57 000 – 150 000]	0,4% [0,3% – 0,5%]	52 000 [35 000 – 75 000]
Карибский бассейн	250 000 [220 000 – 280 000]	12 000 [9400 – 14 000]	1,0% [0,9% – 1,1%]	11 000 [9400 – 14 000]
Восточная Европа и Центральная Азия	1,3 миллиона [1,0–1,7 миллиона]	130 000 [89 000 – 190 000]	0,7% [0,6% – 0,9%]	91 000 [66 000 – 120 000]
Западная и Центральная Европа	860 000 [800 000 – 930 000]	29 000 [25 000 – 35 000]	0,2% [0,2% – 0,2%]	7 600 [6 900 – 8 300]
Северная Америка	1,3 миллиона [980 000– 1,9 миллиона]	48 000 [15 000 – 100 000]	0,5% [0,4% – 0,8%]	20 000 [16 000 – 27 000]
Океания	51 000 [43 000 – 59 000]	2100 [1500 – 2700]	0,3% [0,2% – 0,4%]	1 200 [<1000 – 1800]
<b>ВСЕГО</b>	<b>35,3 миллиона</b> [32,2–38,8 миллиона]	<b>2,3 миллиона</b> [1,9– 2,7 миллиона]	<b>0,8%</b> [0,7% - 0,9%]	<b>1,6 миллиона</b> [1,4–1,9 миллиона]

Цифры в квадратных скобках определяют диапазон, в границах которого находятся фактические данные, основанные на доказательной информации.

# Рост кумулятивного числа зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции у граждан России с 1987 по 2013 гг.

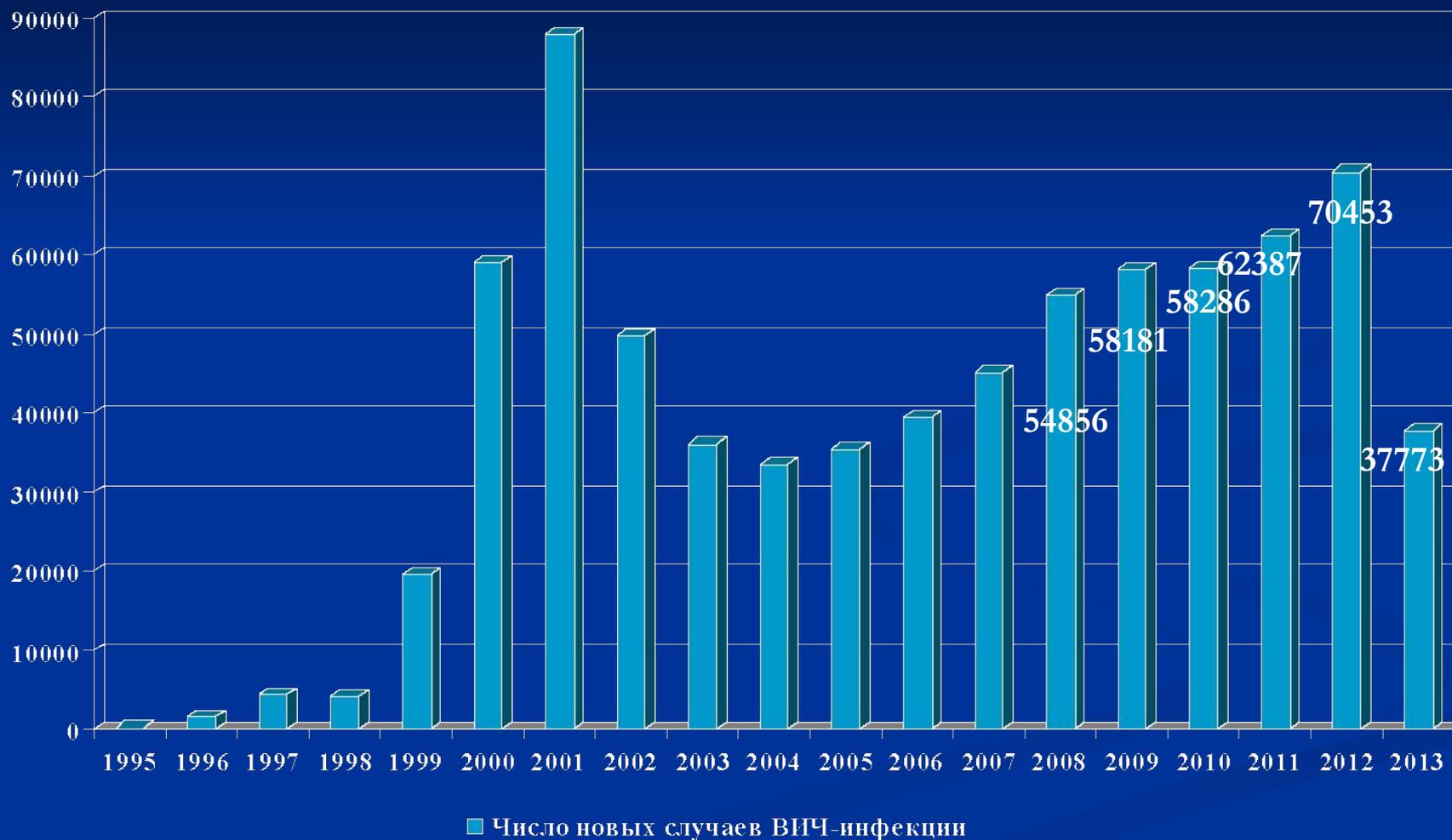
770 241



■ Кумулятивное число зарегистрированных ВИЧ-инфицированных лиц, исключая умерших

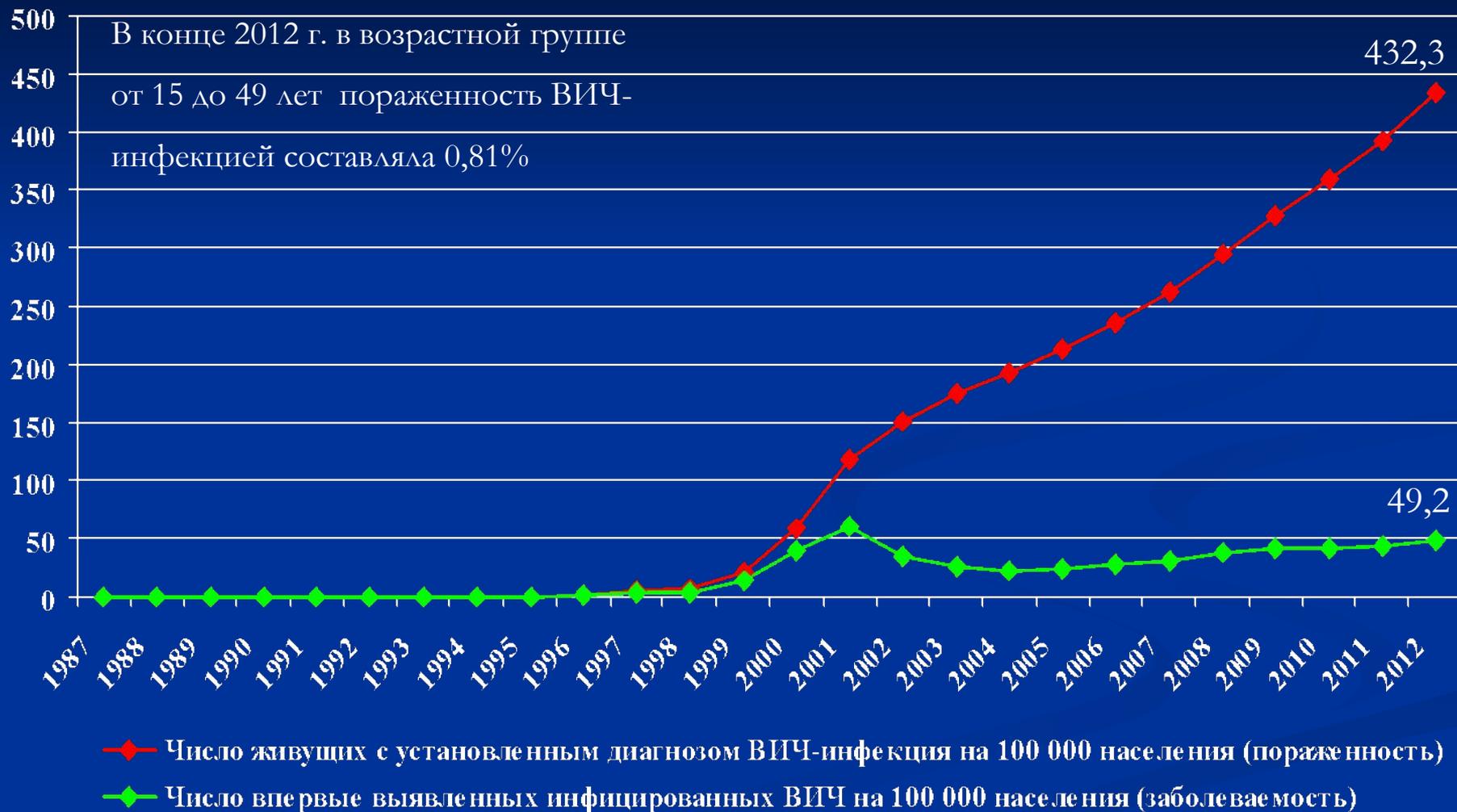
■ Кумулятивное число умерших

# Количество новых выявленных случаев ВИЧ-инфекции у граждан России в 1995- 2013 годах

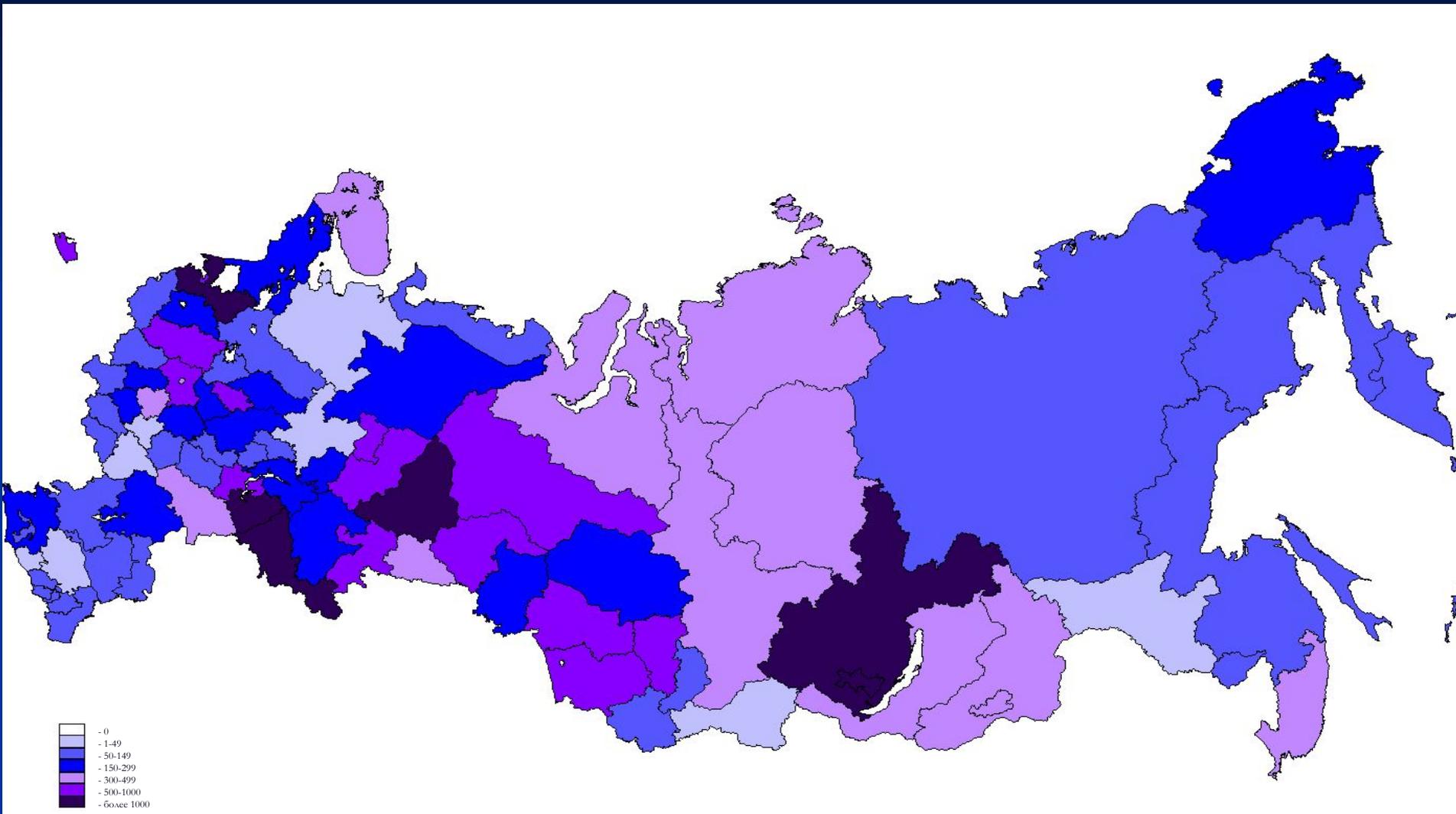


*По данным персонафицированного учета случаев ВИЧ-инфекции среди граждан Российской Федерации*

# Динамика показателей пораженности и заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Российской Федерации в 1987- 2012 гг.



# Количество людей, живущих с ВИЧ/СПИД в РФ на 100 000 населения на 31.12.2012, исключая детей с неустановленным диагнозом



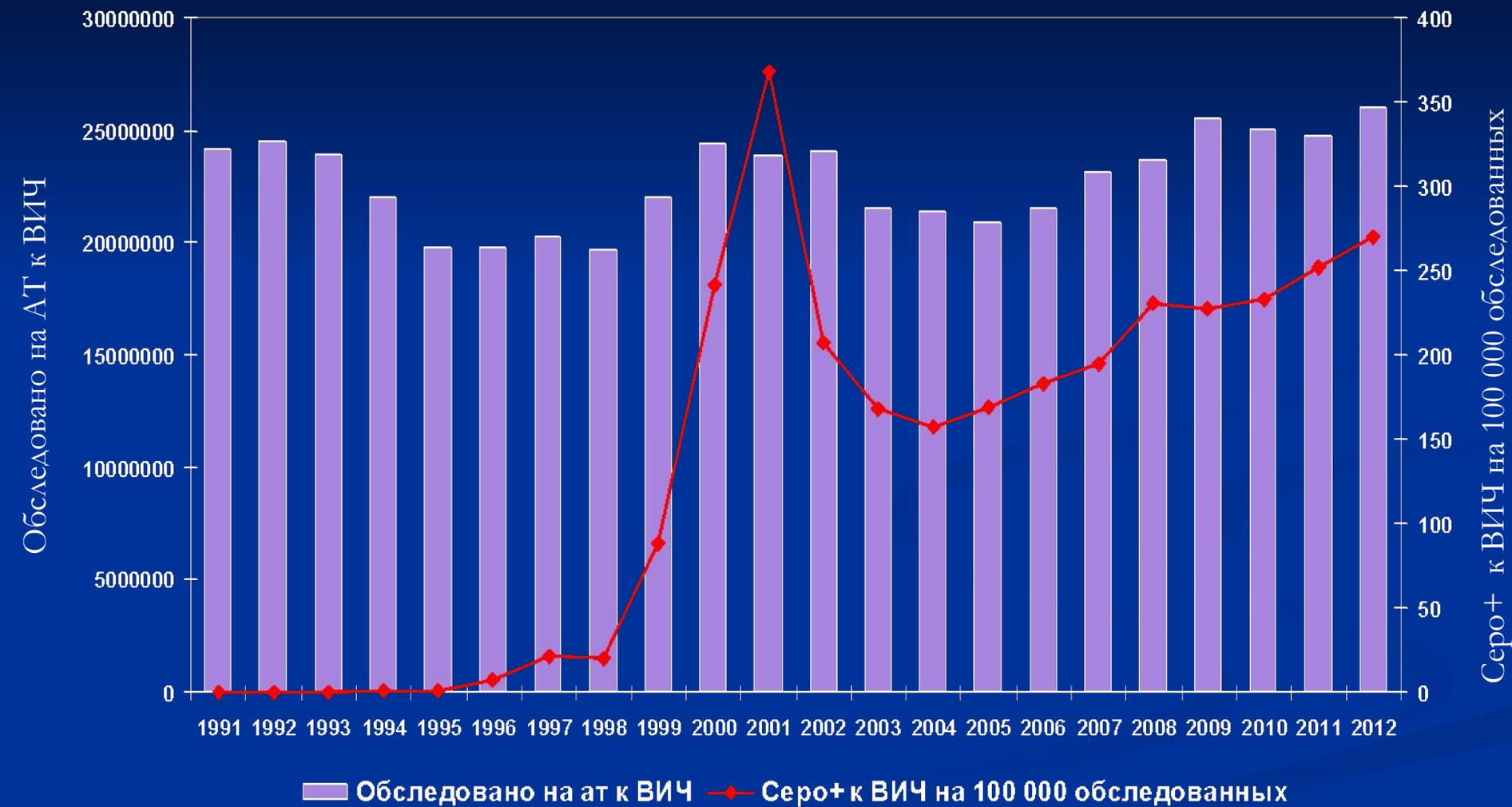
0  
- 1-49  
- 50-149  
- 150-299  
- 300-499  
- 500-1000  
- более 1000

# Субъекты Российской Федерации, наиболее пораженные ВИЧ-инфекцией на 31.12.2012

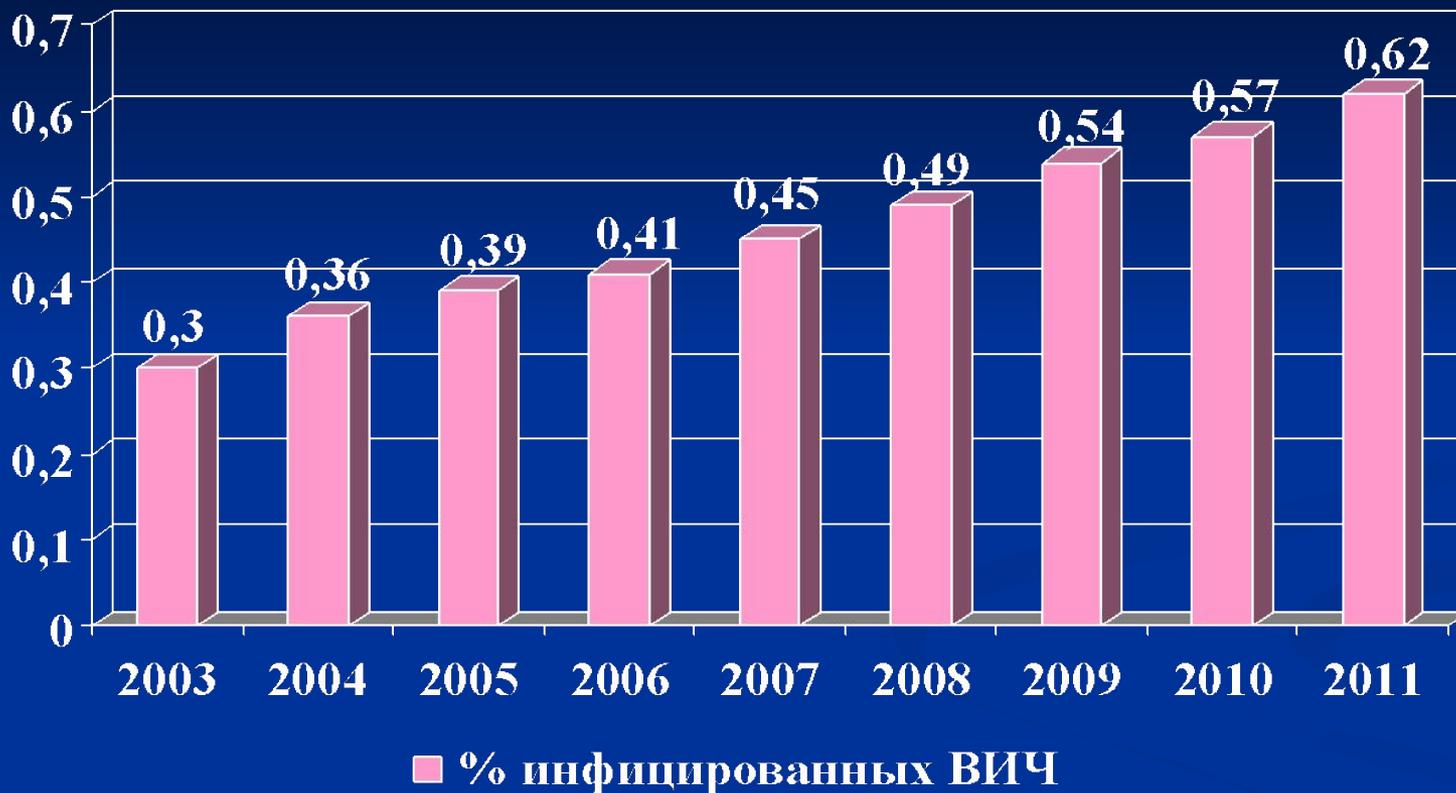
Пораженность более 0,5% зарегистрирована в 18 регионах РФ, где проживает 33% населения

Наименование территории	Пораженность на 100 000 населения
Иркутская область	1457,0
Самарская область	1360,0
Свердловская область	1158,8
Ленинградская область	1086,5
Оренбургская область	1054,5
Г. Санкт-Петербург	988,5
Ханты-Мансийский АО	939,7
Кемеровская область	914,6
Челябинская область	764,0
Тюменская область	763,0

# Результаты тестирования на антитела к ВИЧ населения Российской Федерации 1991-2012 гг.



## Удельный вес ВИЧ-инфицированных беременных среди беременных в общей популяции в РФ, %

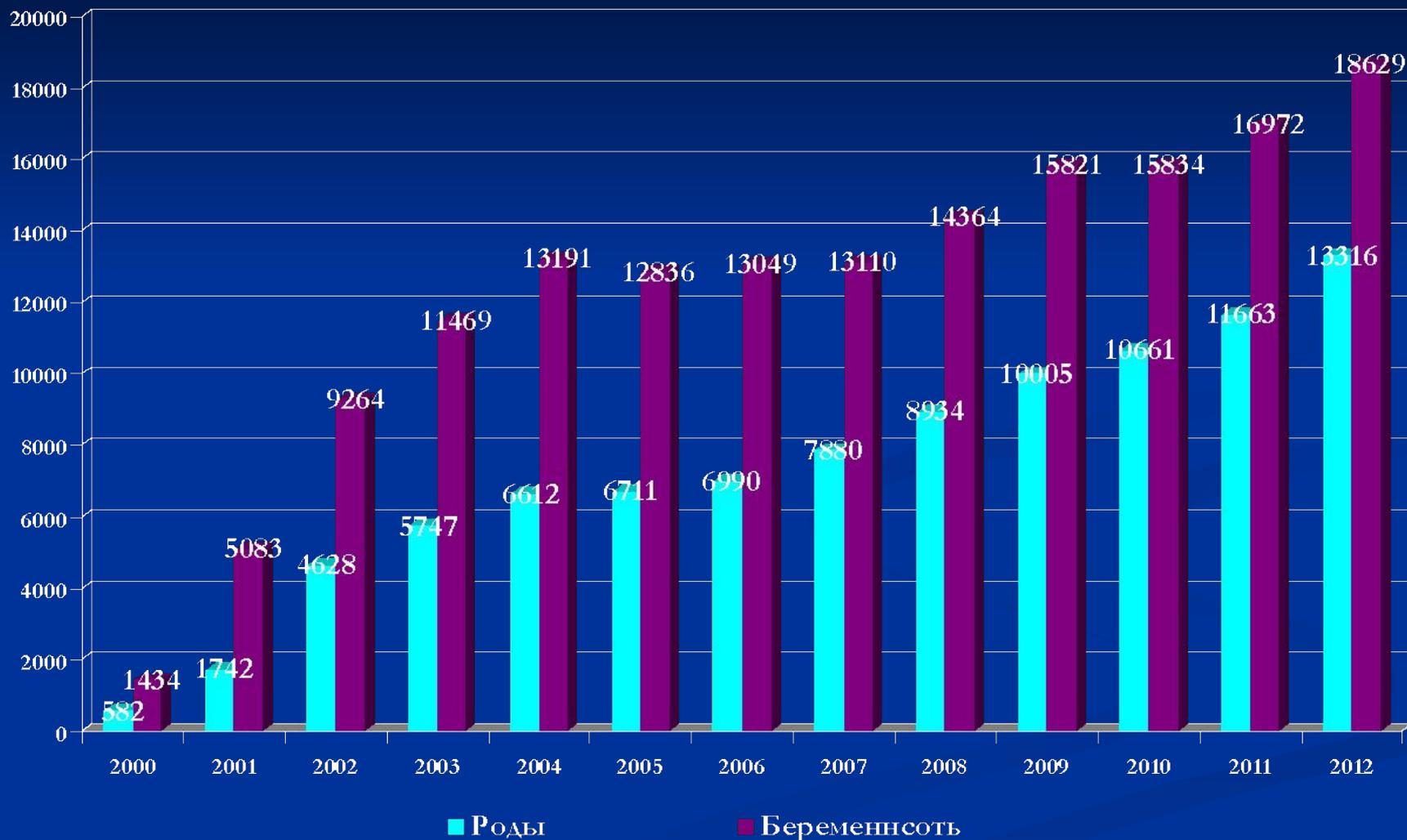


1. «О заболеваемости ВИЧ-инфекцией у беременных женщин и детей и мерах по профилактике перинатальной трансмиссии ВИЧ-инфекции» Методическое письмо, Департамент медико-социальных проблем семьи, материнства и детства МЗ СР РФ, Широкова В.И., Садовникова В.Н., Чумакова О.В., Филиппов О.С., 2009 г.

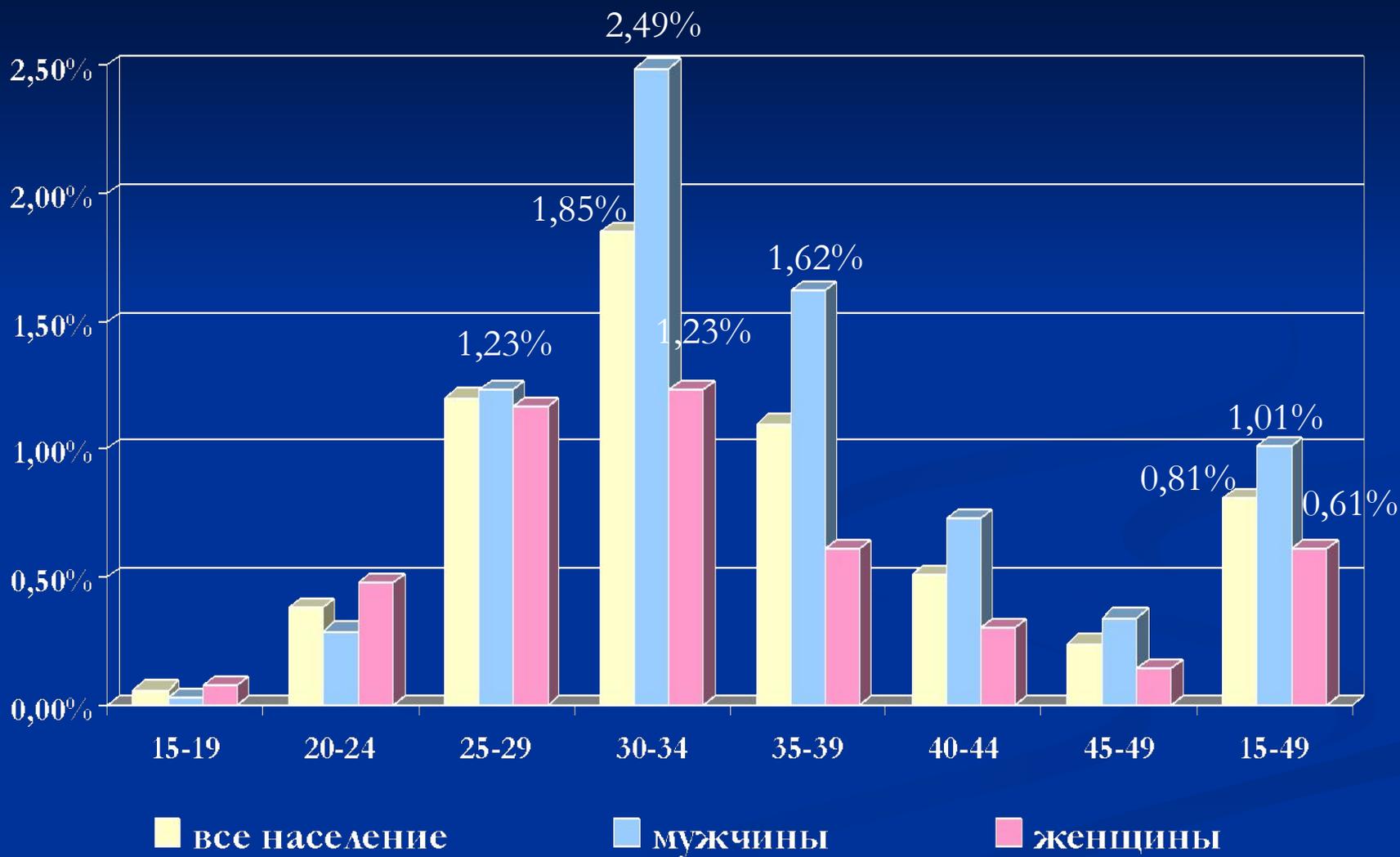
2. 2009 г. - Национальный доклад Российской Федерации о ходе выполнения Декларации о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом, Отчетный период: январь 2008 года - декабрь 2009 года

3. Данные ЦНИИОИЗ согласно формам ФГСН №32, №13, №61.

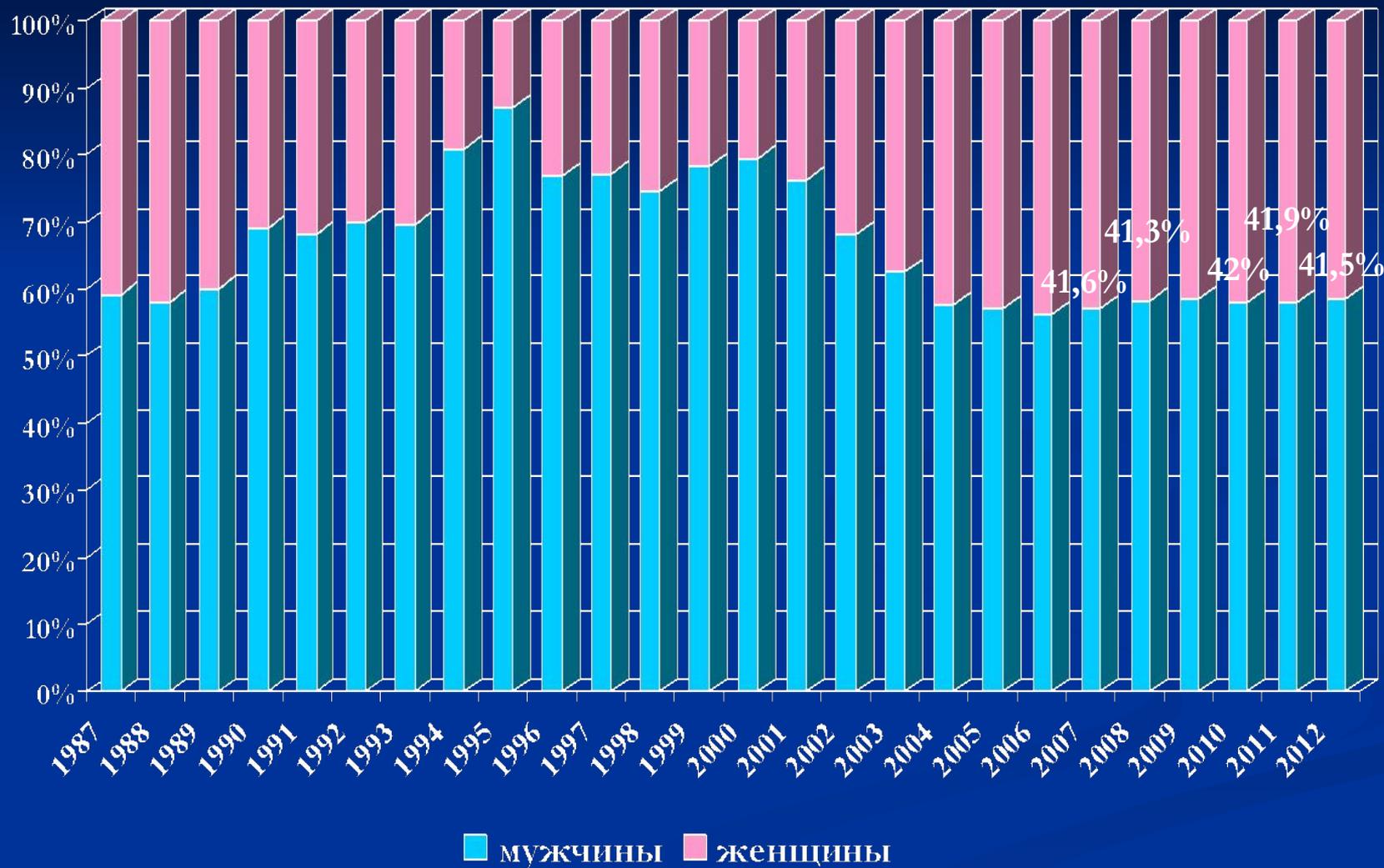
## Количество инфицированных ВИЧ женщин, имевших беременность и количество родов, принятых у ВИЧ-инфицированных в акушерских стационарах РФ



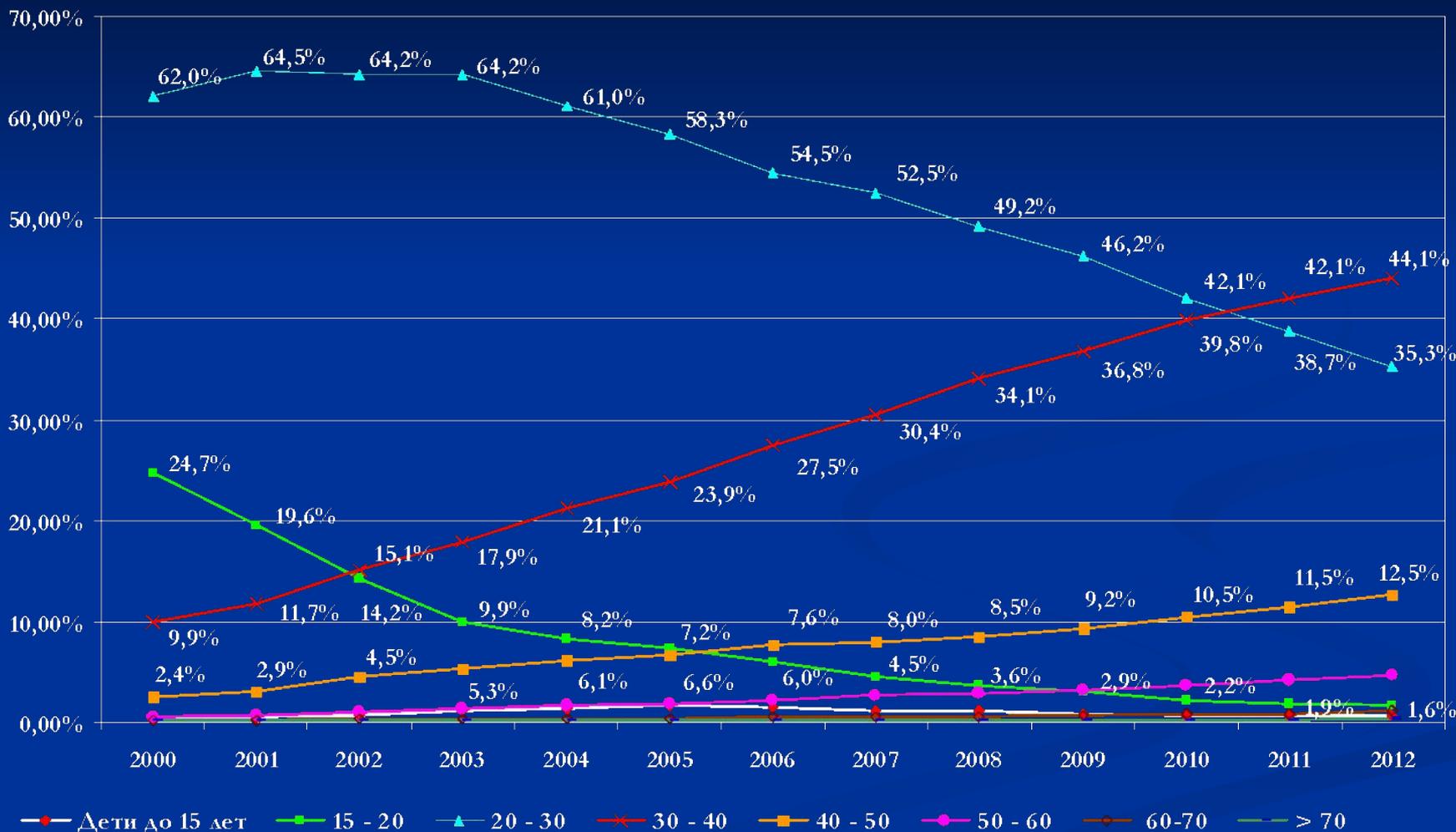
# Пораженность ВИЧ-инфекцией населения в Российской Федерации в 2012 г.



# Распределение ВИЧ-инфицированных в России с 1987 по 2012 гг. по полу и годам выявления



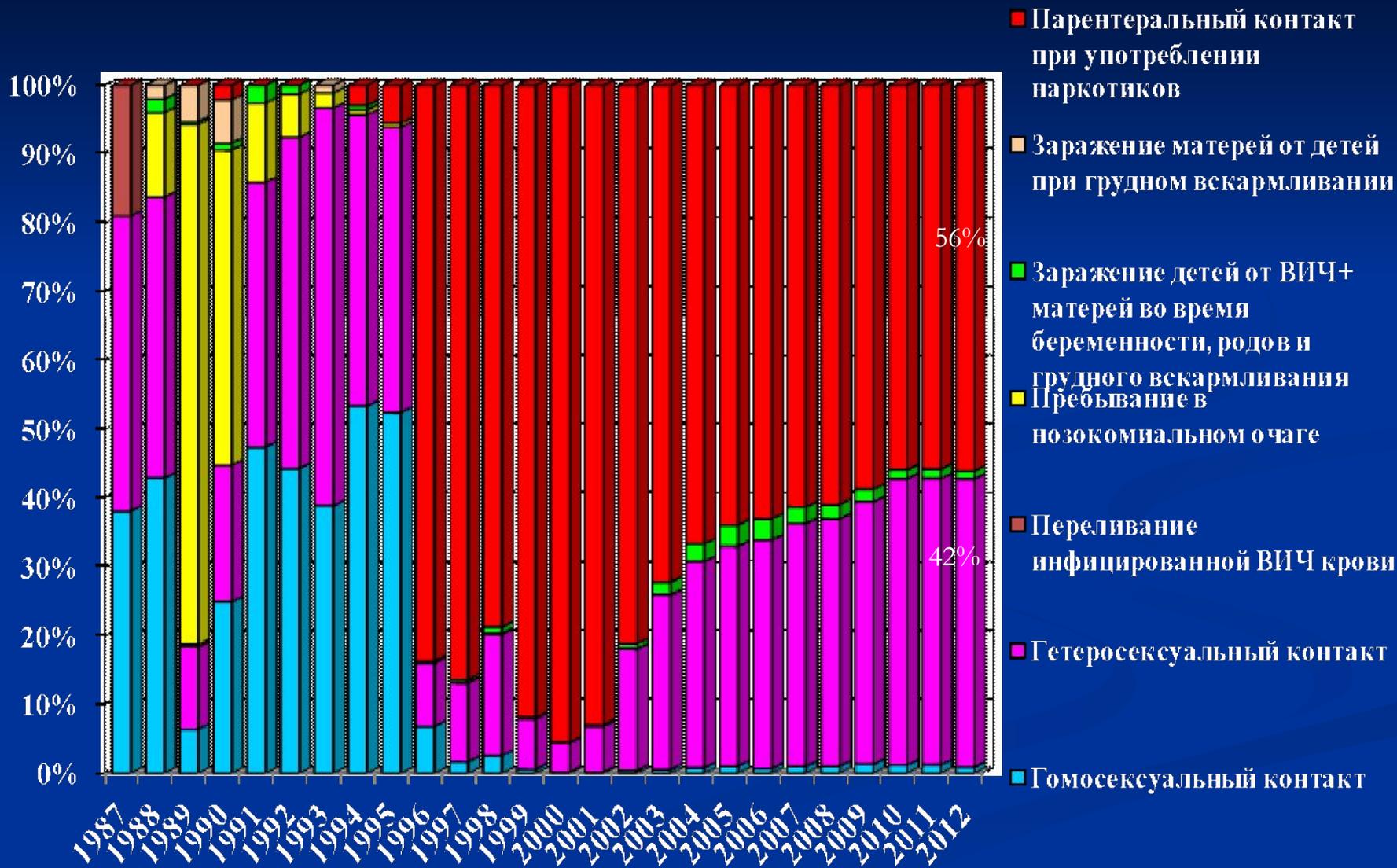
# Распределение ВИЧ-инфицированных в России по возрасту на момент выявления инфекции в 2000-2012 гг.



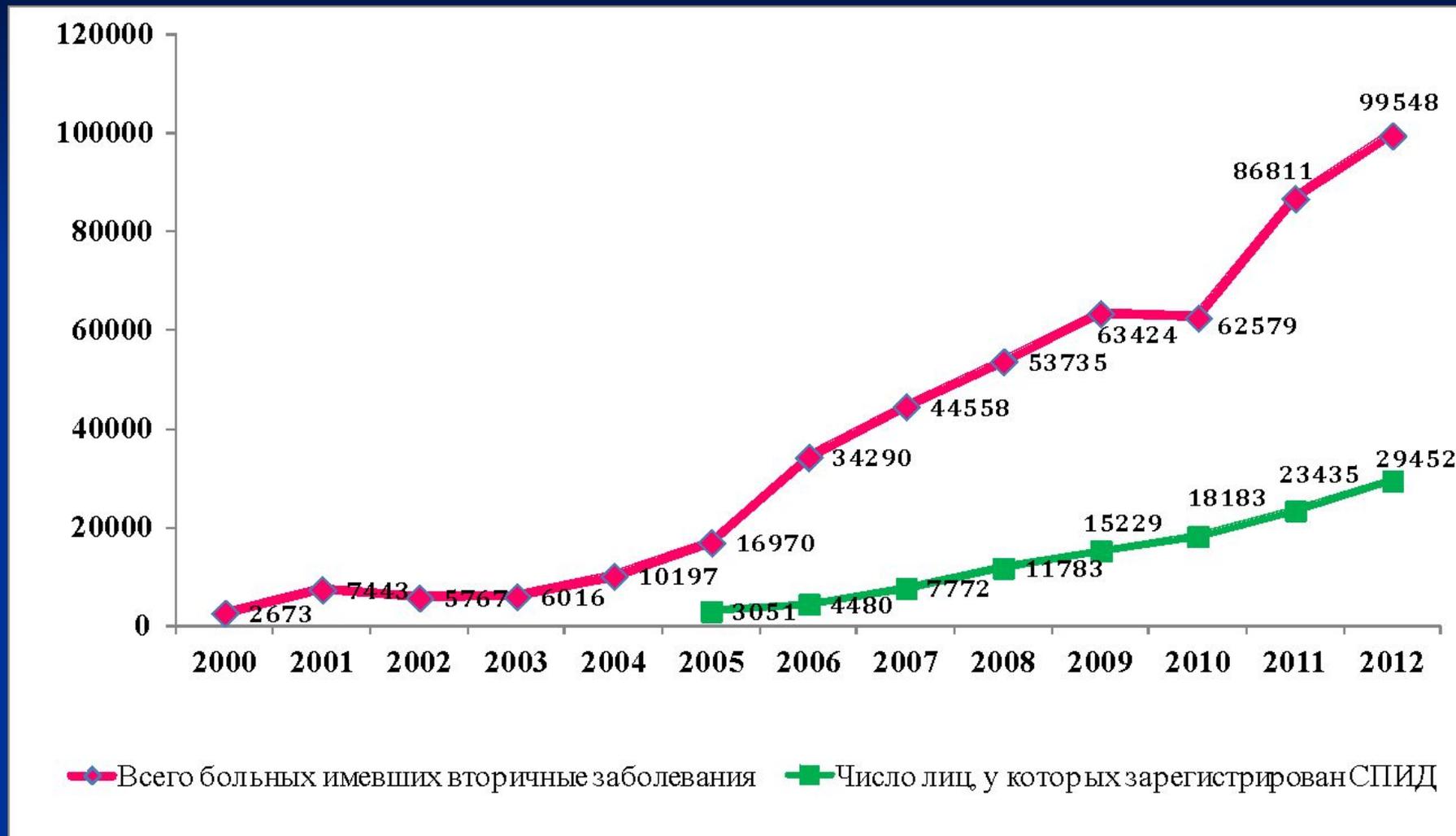
На 31.12.2012 г. у 62,8% ВИЧ-инфекция была диагностирована в возрасте до 30 лет

По данным персонафицированного учета случаев ВИЧ-инфекции среди граждан Российской Федерации

# Распределение ВИЧ-позитивных в России по основным причинам заражения в 1987- 2012 гг.



## Динамика числа больных ВИЧ-инфекцией, имевших вторичные заболевания и диагноз СПИД в Российской Федерации



## Представленные данные заставляют рассматривать эпидемическую ситуацию по ВИЧ-инфекции как стабильно ухудшающуюся

- Возрастают пораженность населения и смертность от ВИЧ-инфекции
- В 2012 г. в РФ было выявлено на 12,9% больше случаев ВИЧ инфекции чем в 2011г.
- Несмотря на увеличение объемов тестирования на ВИЧ населения РФ (на 5,3% больше чем в 2011г.) доля уязвимых контингентов в общей структуре тестирования снижалась
- В стране сохранялась тенденция к увеличению частоты и доли полового пути передачи ВИЧ, как при гетеросексуальных, так и гомосексуальных контактах, при отсутствии признаков стабилизации эпидемии среди наркопотребителей.
- Организационные и профилактические мероприятия по противодействию эпидемии ВИЧ-инфекции осуществляются на недостаточном уровне и не позволяют добиться ощутимых результатов в борьбе с эпидемией ВИЧ-инфекции.

# Внутрибольничная передача ВИЧ-инфекции (1)

1. Передача ВИЧ при использовании тканей, органов и биологических жидкостей доноров
  - \* При переливании крови и ее компонентов
  - \* Передача ВИЧ при трансплантации органов, использовании донорской спермы и грудного молока
  - \* При использовании препаратов факторов свертывания крови

## Внутрибольничная передача ВИЧ-инфекции (2)

### 2. Передача ВИЧ при парентеральных вмешательствах в медицинских учреждениях

#### \* Передача от пациента к пациенту

*В России и Румынии - нестерильный инструментарий и переливание крови, в Китае - оборудование для плазмофереза*

#### \* Передача от пациента к медицинскому персоналу

*Риск профессионального заражения ВИЧ-инфекцией при травмах составляет в среднем 0,3 %*

#### \* Передача от медицинского персонала к пациенту

# Причины передачи ВИЧ-инфекции при переливании крови

- **Высокий уровень распространенности ВИЧ-инфекции среди населения РФ**
- **Проблемы диагностики**
  - **Переливание ВИЧ-инфицированной крови от доноров в периоде серонегативного окна**
- **Неадекватное исполнение профессиональных обязанностей медперсоналом**
  - **Переливание ВИЧ-инфицированной крови от ВИЧ+ доноров**
  - **Переливание ВИЧ-инфицированной крови от доноров, необследованных на ВИЧ**
- **Неадекватный отбор доноров**
- **Неадекватные показания к переливанию крови для реципиентов**

# Передача ВИЧ при трансплантации органов, использовании донорской спермы и грудного молока

## 1 случай заражения реципиента донорской почки

- 9.08.2000 Забор почки у неизвестного донора
- **10.08.2000** Произведена пересадка почки больному с терминальным нефросклерозом
- 10.08.2000 кровь донора ИФА ат ВИЧ +, ВГС+
- 11.08.2000 (через 30 часов) АРТ
- 22.08.00 ПЦР РНК ВИЧ -
- 13.09.2000, РНК ВИЧ  $7,5 \times 10^3$
- 20.09.2000 ПЦР РНК ВГС +
- 12.10.2000 ИФА –
- 11.11.2000 ИФА –
- 05.12.2000 ИФА –
- 11.01.2001 ИФА +
- 17.01.2001 ИБ сомнит.
- 27.02.2001 ИБ+

# При использовании препаратов факторов свертывания крови

- Случаев инфицирования ВИЧ в России не зарегистрировано
- В СССР в 80-е годы больных гемофилией лечили преимущественно гемотрансфузиями, они вошли в группу реципиентов.
- Лишь в одном случае у иностранца, получившего препарат фактора VIII свертывания производства США в 1982-83 г.г., можно было предполагать заражение посредством этого препарата.

# Передача ВИЧ при парентеральных вмешательствах в медицинских учреждениях от пациента к пациенту

Всего выявлено 291 зараженный ВИЧ в  
нозокомиальных очагах и 22 женщины  
зараженные ВИЧ от детей из очагов при  
грудном вскармливании

# Очаг внутрибольничной передачи ВИЧ-инфекции

2005 г.

**Инфицированные в нозокомиальном очаге - два ребёнка :**

**1. Ребенок Х., 2005 г.р.,** ИБ (+) от 07.12.2009, код 113: Острая правосторонняя в/долевая пневмония. Междолевой плеврит.

Родители ВИЧ-

**2. Ребенок К., 2005 г.р.,** ИБ (+) от 21.02.2007, код 113 при обращении в Центр СПИД.

Родители ВИЧ-

**Предполагаемый источник инфекции:**

**3. Ребенок А., 2005 г.р.,** ИБ (+) от 07.12.2009, код 120, Мать ВИЧ+ 22.05.2007 , отец ИБ+ от 14.06.2005.

ЛПУ

ДКБ на стационарном лечении : ребенок 1 с 29.09. по 15.10.2005 г.

ребенок 2 с 04.10. по 20.10.2005 г.

ребенок 3 с 29.09. по 10.10.2005 г.

Обследовано 193 ( вместе с медперсоналом) контактных с отрицательным результатом, очаг имеет локальный характер.

Совпадение внутривенных инфузий растворов по датам, однако, вводимые растворы разной концентрации и различаются по ингредиентному составу. Версия повторного использования систем для инфузий маловероятна.

Отбор на клинический анализ образцов крови проводился 29.09. и 04.10.2005 года детям 1,2,3.

Более вероятна версия повторного использования копья при отборе образцов крови сотрудниками лаборатории в условиях перегруза в ДКБ.

# Очаг внутрибольничной передачи ВИЧ-инфекции 2008 г.

- Ребенок З., 2005 г.р., ИБ+11.08.2010, код 113
- Родители ВИЧ-ЛПУ
- Роддом, 2005 г.
- стационарное лечение с 16.01. по 25.01.2008 года с диагнозом : Острая кишечная инфекция неясной этиологии, средне - тяжёлая форма.
- ЛПУ с 11.06.по 20.06.2010 - Острый периодонтит
  - По подозрению на внутрибольничное заражение ребёнка в трёх ЛПУ обследовано 243 контактных с отрицательным результатом

Проверка персональных данных контактных с базовой картотекой позволила установить, что в кишечном отделении с 15.01. по 24.01.2008 года находился ребенок М., 11.10.2007 г.р., который выявлен с положительным ИБ 07.12.2009 года, зараженный от ВИЧ+ матери, ИБ (+) от 08.11.2007 года.

Анализ парентерального анамнеза по медицинским картам стационарных больных З. (палата № 5) и М.(палата № 3) свидетельствует о хронологических параллелях парентеральных вмешательств, таких как, внутривенные вливания капельно и внутримышечные инъекции с 16.01.08 по 24.01.08.

Использовался для капельных вливаний постоянный периферический вазофикс.

# Очаг внутрибольничной передачи 2007-2010 гг. (1)

- Ребенок В., 2007 г.р., ИБ+11.03.2010, код 118
- Родители ВИЧ-ЛПУ
- Роддом, август 2007 г.
- (1) стационарное лечение с 17.09.2007 по 27.09.2007 года в инфекционное отделение
- (2) стационарное лечение с 07.03.2008 по 24.03.2008 года в инфекционное отделение
- (3) стационарное лечение с 11.04.2008 по 24.04.2008 года в инфекционное отделение
- (4) 19.06.2009 и 16.08.2009 отделение неотложной стоматологической помощи и челюстно-лицевой хирургии, ПХО раны волосистой части головы и лобной области
- (5) стационарное лечение с 18.04.2010 по 23.04.2010 года в инфекционное отделение

Проверка персональных данных первичного списка контактных (88 человек) с базой данных ФНМЦ СПИД позволила установить, что в период 1 госпитализации находился ребенок П., 29.12.2004 г.р., который выявлен с положительным ИБ 24.01.2005 года, зараженный от ВИЧ+ матери; в период 5 госпитализации находился ребенок Р., 18.03.2005 г.р., выявлен с положительным ИБ 04.04.2005 года, зараженный от ВИЧ+ матери.

Проверка персональных данных контактных (1700 детей и 183 медработника) по детям В., П. и Р. с базой данных ФНМЦ СПИД позволила установить, что одновременно с ними в ЛПУ пребывали с ребенком П. – 2 ВИЧ+ детей и 13 детей с неустановленным ВИЧ-статусом, рожденных от ВИЧ+ матерей; с ребенком Р. - 2 ВИЧ+ детей и 13 детей с неустановленным ВИЧ-статусом, рожденных от ВИЧ+ матерей.

## Очаг внутрибольничной передачи 2007-2010 гг. (2)

При проведении генотипирования образцов от детей В., П., Р. было получено, что образцы генетически достаточно далеки друг от друга, следовательно дети П. и Р. Не являлись источником для ребенка В.

По запросу ФНМЦ СПИД было доставлено еще 5 образцов от контактных для проведения генотипирования. В результате для 2-х образцов провести анализ не удалось вследствие низкой вирусной нагрузки, а 1 из трех оставшихся и образец от ребенка В. четко группировались на филогенетических деревьях, построенных по всем генам, что свидетельствовало о высокой генетической близости данных образцов, и в свою очередь, о наличии эпидемиологической связи между ними.

- Было установлено, что выявленный ребенок К. являлся ВИЧ+ ребенком, рожденным от ВИЧ+ матери. Не фигурировал как контактный с ребенком В., поскольку во время пребывания в стационаре размещался не в палате, а в «кабинете УЗИ», поэтому о времени пребывания в данном ЛПУ удалось установить по записи в истории болезни.

Рисунок 3. Анализ гена *gp120*.

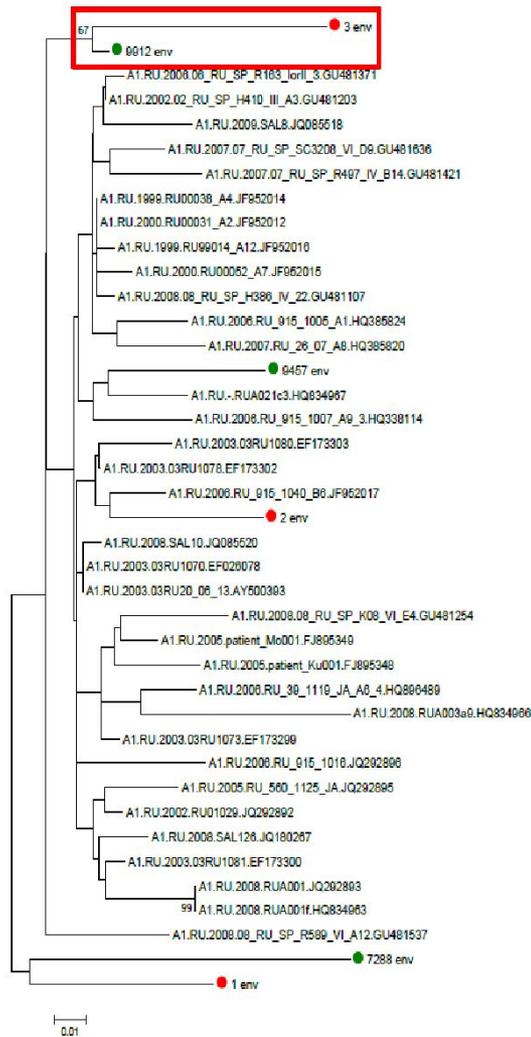


Рисунок 2. Анализ генов *pro* и *rev*.

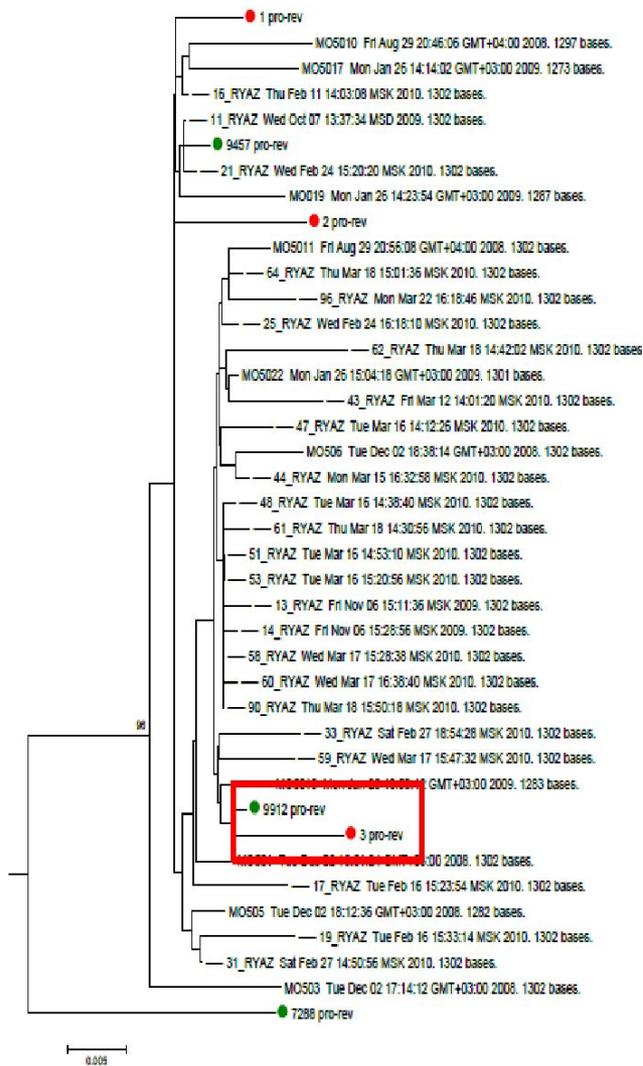
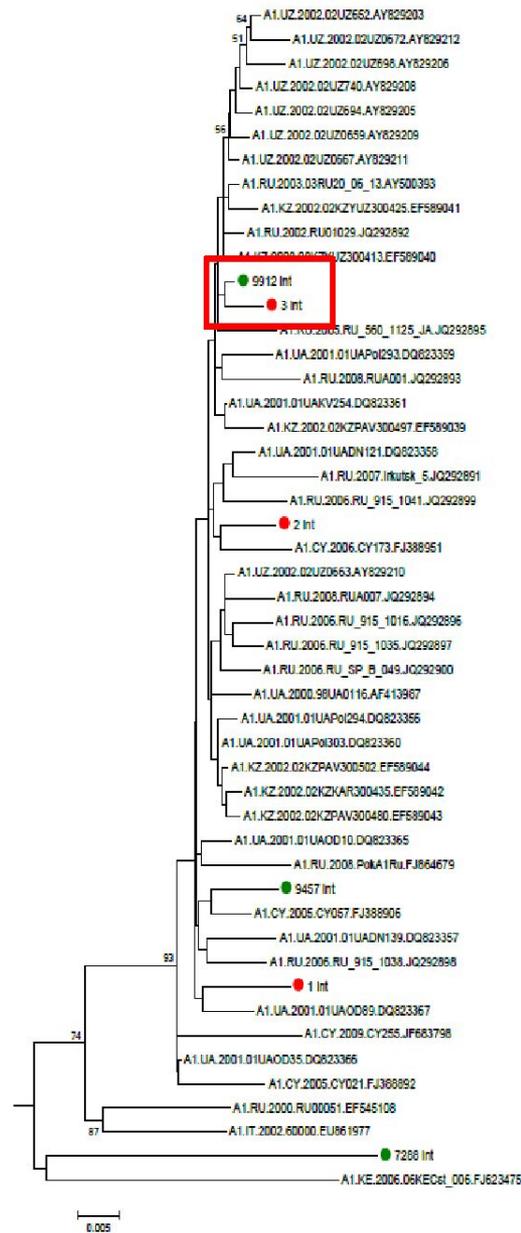


Рисунок 1. Анализ гена *int*.



# Передача от медицинского персонала к пациенту

- **Случаи заражения ВИЧ пациентов от медицинского персонала в РФ не зарегистрированы**

# Передача от пациента к медицинскому персоналу

- 1 179 ВИЧ+ медработника выявлены по коду 115 за весь период наблюдения, причина заражения – сексуальные контакты, употребление наркотиков нестерильным инструментарием
- 3 случая заражения ВИЧ при исполнении профессиональных обязанностей

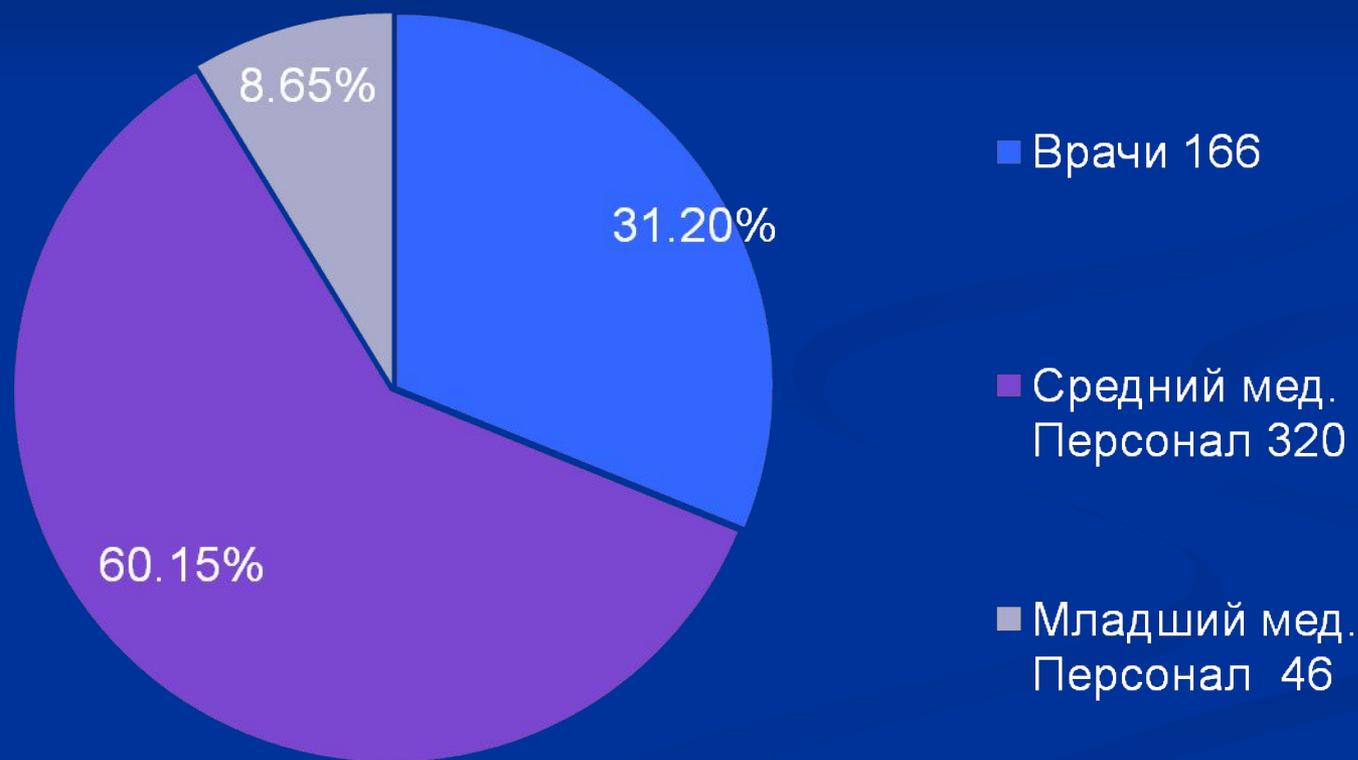
# Регионы приславшие отчетные формы по ПКП

- Алтайский край
- Приморский край
- Калининградская область
- Самарская область
- Волгоградская область
- Пензенская область
- Орловская область
- Пермский край
- Липецкая область
- Краснодарский край
- Московская область

## Лечебные учреждения:

- Станции и подстанции скорой медицинской помощи
- Медсанчасти
- Родильные дома
- Противотуберкулезные диспансеры
- Городские, районные, областные инфекционные больницы
- Стоматологические клиники
- Кожновенерологические диспансеры
- Наркодиспансеры
- Центры СПИД

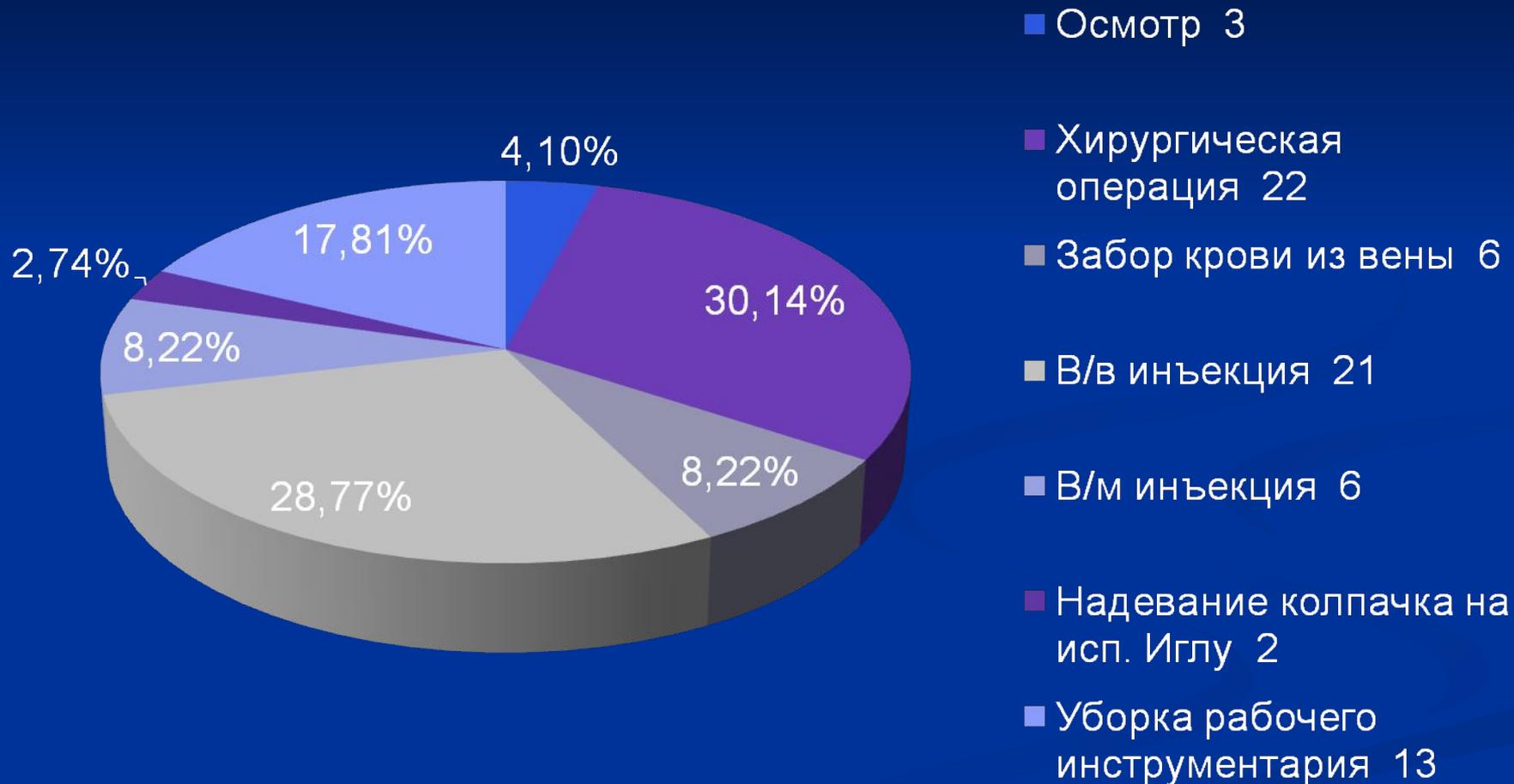
# Аварии среди медработников 2007-2012



# Количественное распределение аварийных ситуаций в зависимости от типа проводимых манипуляций (2007 год)



# Количественное распределение аварийных ситуаций в зависимости от типа проводимых манипуляций (2011 год+3 мес. 2012 года)



Общий мониторинг показал что:

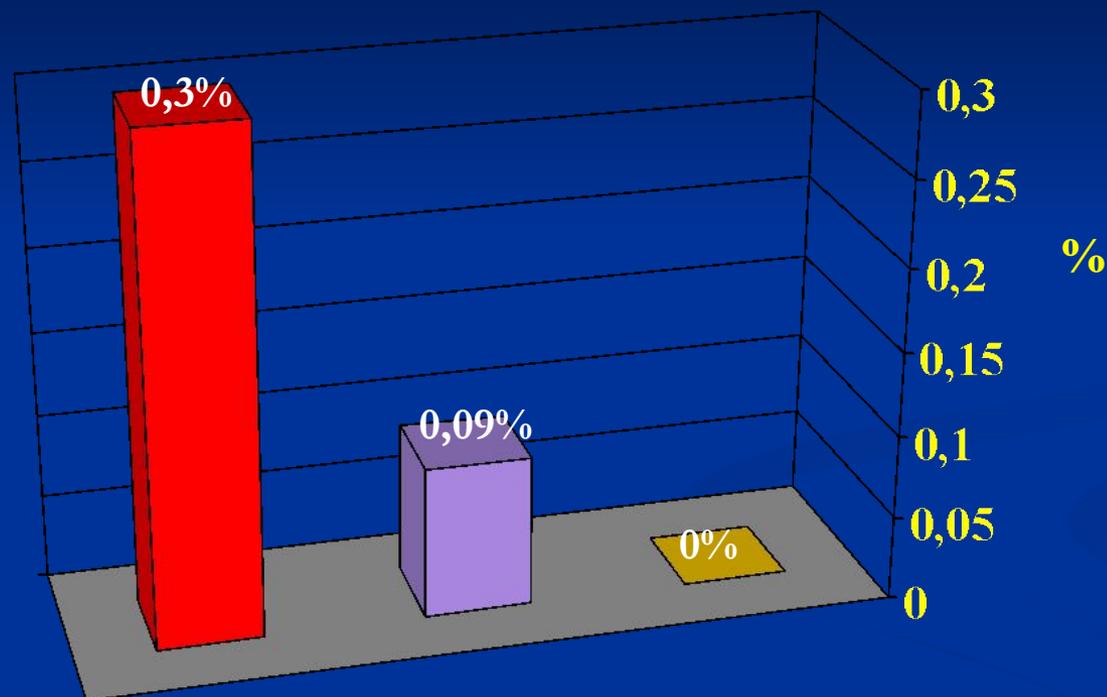
- ✓ 30% аварийных ситуаций произошли при проведении хирургических операций,
- ✓ 30% при проведении в/в инъекций
- ✓ 18% произошли при уборке рабочего инструментария
- ✓ 8% при заборе крови из вены

# Мониторинг отчетности по постконтактной профилактике заражения ВИЧ по годам

Год	Кол-во отчетных форм	ПКП			БААРТ
		проводилась	не проводилась	проводилась 1 препаратом	
2006 год	181	Данные о проведенной профилактике отсутствуют			
2007 год	101	59 (76,6%)	18 (23,4%)	48	11
2008 год	168	147 (87,5%)	21 (12,5%)	126	21
2009 год	52	43 (82,7%)	9 (17,3%)	34	9
2010 год	141	99 (70,2%)	42 (29,8%)	53	46
2011 год	73	60 (82,8%)	13 (17,8%)	40	20

За период 2000-2008 гг. зарегистрировано 3 подтвержденных случая заражения медработника ВИЧ-инфекцией при исполнении профессиональных обязанностей

# Риск заражения ВИЧ при медицинских авариях



- Укол инструментом, загрязненным ВИЧ+ кровью
- Попадание ВИЧ+ крови на слизистую оболочку
- Попадание ВИЧ+ крови на кожу

В России наиболее часто профессиональному риску заражения ВИЧ подвергаются :

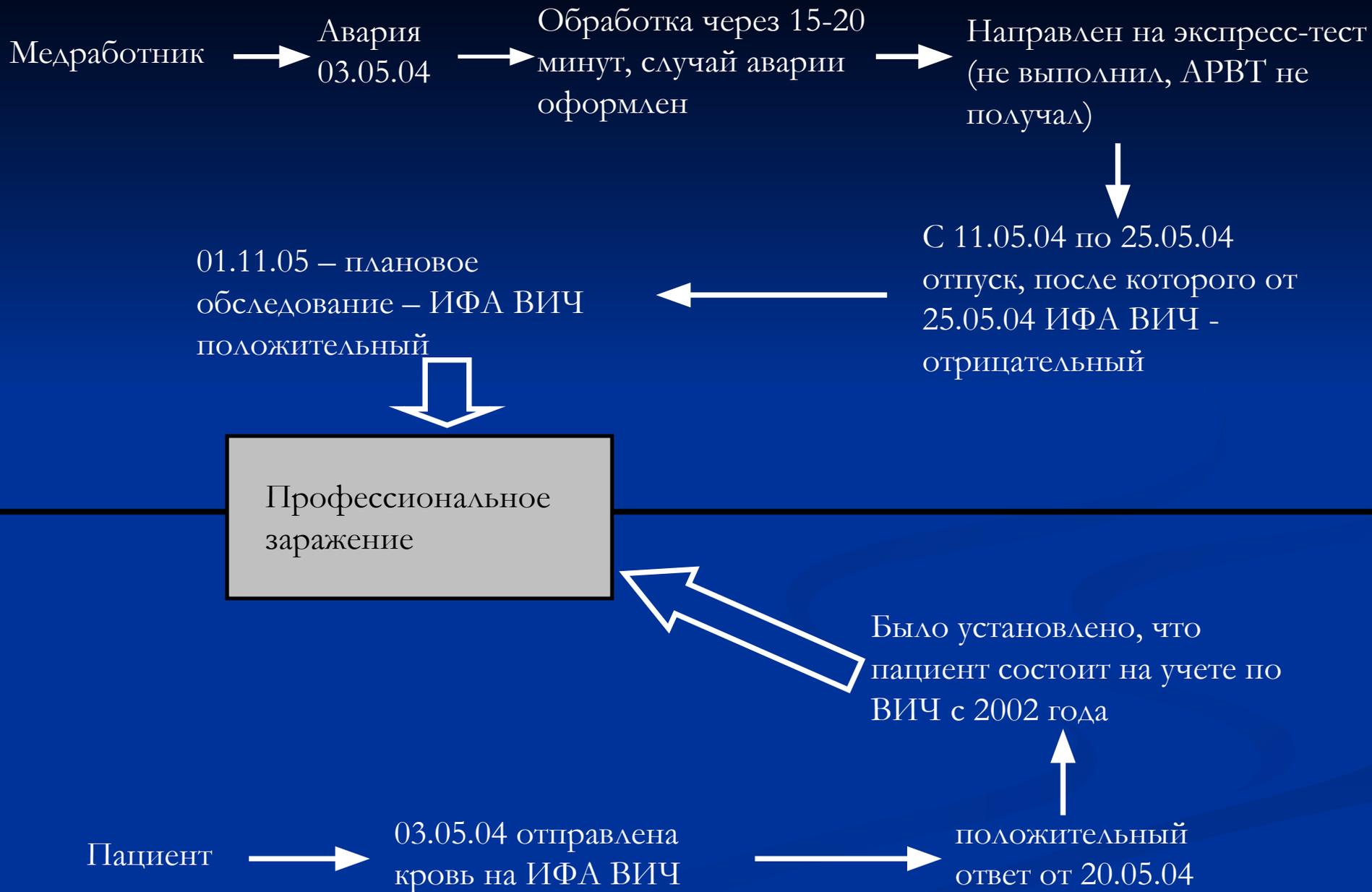
- Средний медицинский персонал – процедурные медицинские сестры, работающие в стационарах и отделениях, оказывающих помощь ВИЧ-инфицированным людям
- Оперирующие хирурги и операционные сестры
- Акушеры-гинекологи
- Патологоанатомы

# Факторы, от которых зависит риск заражения ВИЧ:

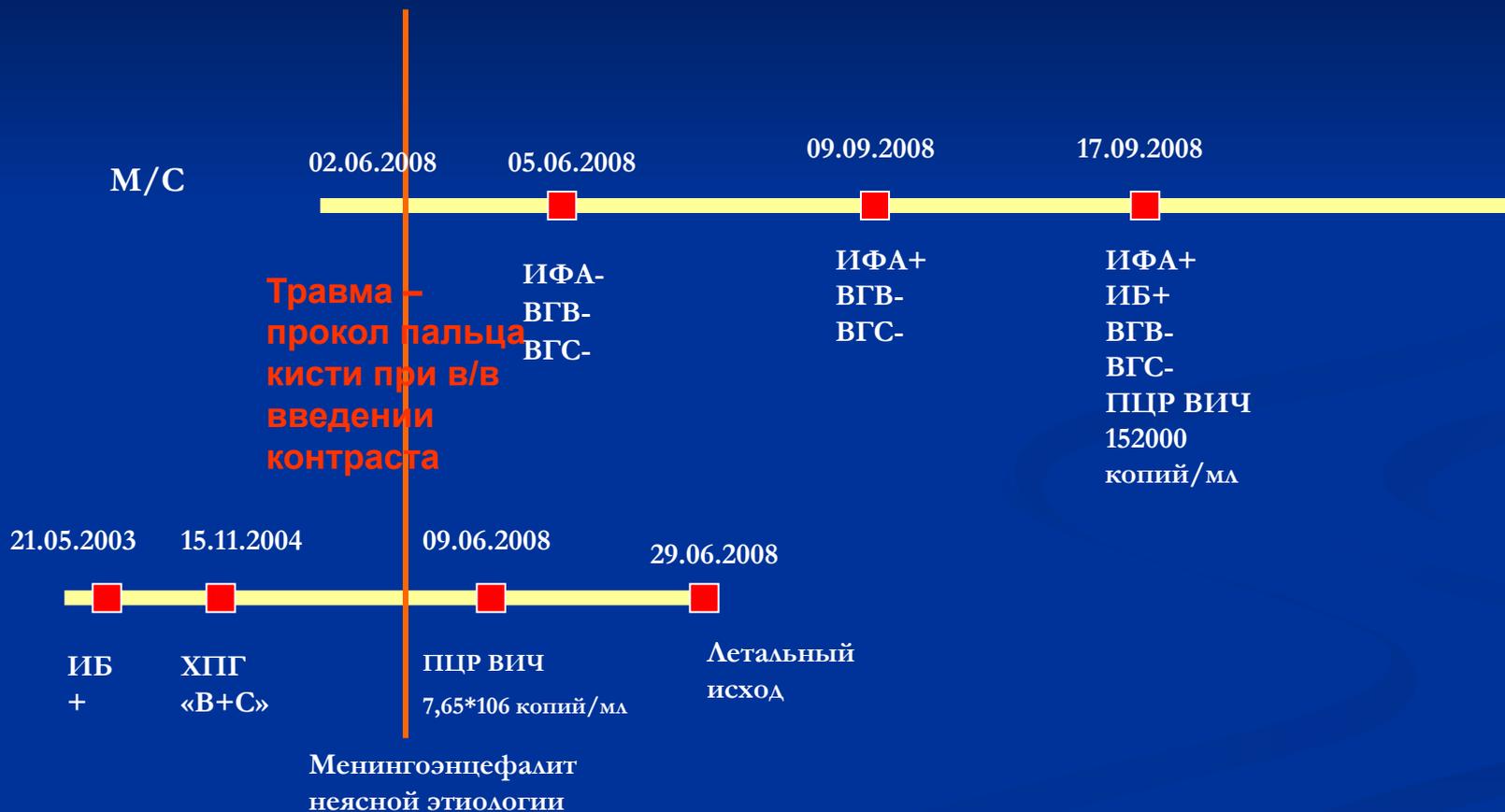
- ВИЧ-статус пациента
- степень нарушения целостности тканей
- степень контаминации ВИЧ инструментария
- стадия заболевания пациента
- получает ли пациент ВААРТ
- наличие у пациента резистентных штаммов ВИЧ

# Медработник – медсестра процедурного кабинета (г. Оренбург 2001)





# Работник – медсестра приемного отделения, стаж 22 года



Поскольку эффективной вакцины не существует, меры профилактики, включающие назначение антиретровирусных препаратов для предотвращения развития инфекции, остаются главным способом защиты здоровья персонала.

**Профилактическая терапия  
назначается как можно раньше, но не  
позднее 48, максимум 72 часов**

# Принципы химиопрофилактики парентеральной передачи ВИЧ

- В медицинском учреждении должна быть четкая и простая инструкция когда и как проводить химиопрофилактику.
- Сначала – начало химиопрофилактики затем проведение подробного изучение риска заражения и причин аварии, подготовка отчетов.

# Принципы химиопрофилактики парентеральной передачи ВИЧ

- Очень важно начать химиопрофилактику как можно раньше, желательно в первые два часа после возможного заражения. Если ее невозможно начать сразу по схеме ВААРТ, как можно раньше необходимо начать прием препаратов, имеющихся в наличии.
- После 72 часов начало химиопрофилактики или расширение ее схемы бессмысленно.

# Принципы химиопрофилактики парентеральной передачи ВИЧ

Доказана эффективность схемы химиопрофилактики (риск заражения снижается на 79%): Азидотимидин - перорально по 0,2 г 3 раза в сутки в течение 4 недель.

В настоящее время рекомендуется применять схемы ВААРТ для химиопрофилактики парентеральной передачи ВИЧ.

Медицинский работник после эпизода  
аварийного контакта с источником  
заражения должен наблюдаться не  
менее 12 месяцев

# Рекомендации:

- **повышать уровень профессионализма персонала.  
Строго соблюдать правила техники безопасности на рабочем месте**
- **сообщать о всех случаях возможного профессионального заражения ВИЧ руководителю организации**
- **своевременно обеспечивать ЛПУ противовирусными препаратами для предотвращения заражения ВИЧ**

# Администрации медицинских учреждений надлежит разработать программу, включающую следующие элементы:

- анализ случаев травматизма при работе с иглами и другими острыми инструментами, выявление рисков и сложившихся тенденций
- ознакомление с источниками информации, о факторах риска травматизма при работе с травмоопасными инструментами, инфекционными субстратами с примерами успешной борьбы с этими рисками
- определение первоочередных задач и характера профилактических мероприятий
- обучение медперсонала безопасному обращению с травмоопасными инструментами и инфекционными субстратами, включая их утилизацию и обезвреживание

- изменение “травмоопасных” профессиональных привычек и методов работы в целях повышения безопасности труда
- пропаганда правил техники безопасности на рабочих местах
- введение правил, регламентирующих своевременный учет и наблюдение за всеми случаями травматизма при работе с иглами, другими острыми инструментами и инфицированными субстратами
- анализ эффективности профилактических мероприятий с учетом отзывов сотрудников

# Меры предосторожности, рекомендуемые для медицинского персонала:

- стараться не пользоваться опасным медицинским инструментарием, если можно найти безопасную и достаточно эффективную замену ему
- оказывать содействие администрации в вопросах выбора и оценки устройств с защитными приспособлениями
- не надевать колпачки на использованные иглы
- своевременно выбрасывать использованные иглы в специальный мусоросборочный контейнер

- без промедления сообщать обо всех случаях травматизма при работе с иглами, другими острыми предметами, инфицированными субстратами. Это поможет вовремя получить необходимую медицинскую помощь
- сообщать администрации о всех замеченных факторах, повышающих риск травматизма на рабочем месте
- посещать занятия по профилактике инфекций, передающихся парентеральным путем, и выполнять соответствующие рекомендации, включая прививки от гепатита В
- перед любой работой с травмоопасными инструментами заранее спланировать свои действия, в том числе, касающиеся их обезвреживания

Соблюдение универсальных мер предосторожности всеми сотрудниками помогает избавляться от стигм, обусловленных страхом перед инфекцией.

Примерами стигм и дискриминации на рабочем месте является отказ работать рядом с ВИЧ – инфицированным из страха заразиться.

Пациенты, столкнувшись с предвзято настроенными медицинскими работниками, иногда получают неполноценную помощь

# Предотвращение передачи инфекции в ЛПУ

- Устранения опасности контакта с инфицированными предметами за счет использования средств защиты, например, очков, перчаток, масок и защитной одежды.
- Безопасная организация труда
- Непрерывное обучение персонала методам профилактики инфекции.

Спасибо за внимание