

**Федеральное бюджетное учреждение науки  
«Омский научно-исследовательский институт  
природно-очаговых инфекций»  
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека  
Сибирский федеральный окружной центр  
по профилактике и борьбе со СПИД**

**РЕЗУЛЬТАТЫ  
БИОПОВЕДЕНЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
В УЯЗВИМЫХ ГРУППАХ ПО ВИЧ-  
ИНФЕКЦИИ В РЕГИОНАХ СИБИРСКОГО  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Информационно-методическое письмо

УДК 616.98:578.828.6-036.22

ББК 55.145

Р34

*Рекомендовано к изданию решением ученого совета  
ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций»  
Роспотребнадзора (протокол № 9 от 03.12.2014 г.)*

**Р34**      **Результаты биоповеденческих исследований в уязвимых группах по ВИЧ-инфекции в регионах Сибирского федерального округа:** информационно-методическое письмо [Текст] / Сиб. федер. центр по профилактике и борьбе со СПИД. – Омск: ООО Издательский центр «Омский научный вестник», 2015. – 16 с.

ISBN 978-5-91306-068-6

В информационно-методическом письме представлены обобщенные итоги исследований, выполненных специалистами региональных и окружного центров по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями в Сибирском федеральном округе по результатам биоповеденческих исследований в уязвимых группах риска в рамках дозорного эпидемиологического надзора по ВИЧ-инфекции. Приведены данные по оценке поведенческого риска лиц из уязвимых групп риска, уровня распространенности ВИЧ-инфекции, приведены количественные социально-демографические показатели, характеризующие уровень образованности, возрастные и гендерные особенности, а также факторы уязвимости в каждой группе.

Разработано в Сибирском федеральном центре по профилактике и борьбе со СПИД. Составители: Г.А. Калачева, Л.И. Левахина.

Информационно-методическое письмо предназначено для специалистов центров по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, органов и организаций Роспотребнадзора, органов управления здравоохранением, медицинских и общественных организаций субъектов Российской Федерации Сибирского федерального округа.

УДК 616.98:578.828.6-036.22

ББК 55.145

ISBN 978-5-91306-068-6

© ФБУН «Омский НИИ природно-очаговых инфекций» Роспотребнадзора, 2015

## Содержание

1. Общие положения.....	4
2. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Сибирском федеральном округе (СФО) в 2013 году .....	5
3. Тип исследования и инструмент сбора данных при проведении дозорного эпидемиологического надзора ДЭН .....	8
4. Представители уязвимых групп риска - участников ДЭН в СФО в 2013 году .....	8
5. Возрастная структура лиц из уязвимых групп риска по ВИЧ-инфекции .....	9
6. Уровень образованности в уязвимых группах риска в СФО.....	10
7. Факторы уязвимости .....	11
8. Заключение .....	12
9. Рекомендации .....	13

## 1. Общие положения

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) дозорный эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией представляет собой систематический сбор данных по распространению вируса среди отдельных групп населения (дозорных групп – ДГ) на определенной территории (дозорном участке) за определенный период времени, поведение которых является наиболее рискованным относительно инфицирования ВИЧ.

История эпидемиологии ВИЧ-инфекции имеет многочисленные примеры стремительного распространения вируса среди уязвимых групп: потребителей инъекционных наркотиков (ПИН), работников коммерческого секса (РКС), мужчин, имеющих секс с мужчинами (МСМ) и других групп населения в различных географических регионах. Распространение инфекции среди представителей уязвимых групп представляет серьезную опасность и для основного населения, поскольку через сексуальных партнеров лиц из уязвимых групп инфекция может поразить основное население.

Так как в основе развития эпидемии ВИЧ-инфекции лежит рискованное поведение представителей групп риска, необходимо иметь представление об исходных поведенческих особенностях лиц из групп риска и произошедших изменениях в поведении и уровне знаний в области ВИЧ/СПИД.

Проведение первых исследований по дозорному эпидемиологическому надзору (ДЭН) в Сибирском федеральном округе, реализуемых в рамках профилактических пилотных проектов, относится к 2003-2006 годам.

Результаты ДЭН позволили:

- получить информацию об уровне заболеваемости и путях заражения в дозорных группах
- изучить тенденции распространенности ВИЧ-инфекции в уязвимых группах
- сопоставить результаты ДЭН с данными рутинных эпидемиологических, поведенческих и лабораторных исследований
- использовать данные ДЭН в составлении прогноза распространения ВИЧ в группах с разной степенью инфицирования
- выявить приоритетные группы населения, которые нуждаются в проведении профилактических программ

- планировать и проводить профилактические проекты, программы и мероприятия по противодействию распространения ВИЧ-инфекции

- оценить эффективность проведения профилактических мероприятий по ВИЧ-инфекции.

Именно в рамках ДЭН и проводились первые биоповеденческие исследования в различных уязвимых группах населения регионов СФО. К сожалению, до сих пор в РФ и СФО не закреплена законодательно-правовыми документами (например, приказом МЗ РФ) обязанность проведения систематического ДЭН в группах риска по ВИЧ. Поэтому биоповеденческие исследования в УГР проводятся и в настоящее время только в рамках профилактических программ и проектов и носят при этом фрагментарный и несистематизированный характер.

Несмотря на то, что стандартизованная государственная система проведения дозорных и поведенческих исследований до настоящего времени отсутствует, даже периодическое его выполнение способствует решению следующих задач:

- оценка распространенности ВИЧ среди групп риска по административным территориям с учетом социально-демографических и поведенческих данных и сопоставления с данными официальной статистики (форма №4)

- определение модели поведения лиц из разных групп риска

- получение информации для реализации, оценки и коррекции профилактических программ и построения прогнозов развития ситуации.

## **2. Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Сибирском федеральном округе в 2013 году**

Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в 2013 году остается напряженной. Общее число выявленных случаев ВИЧ на 01.01.2014 года достигло 157 129 человек, показатель пораженности населения составил 816,1 против 696,9 в 2012 году. К настоящему времени выявлено более 0,8 % инфицированного населения СФО. Наибольшая доля ВИЧ-инфицированных лиц – в Иркутской области 1,7 %, в Кемеровской области – 1,3 %, в Новосибирской области – 0,8 %.

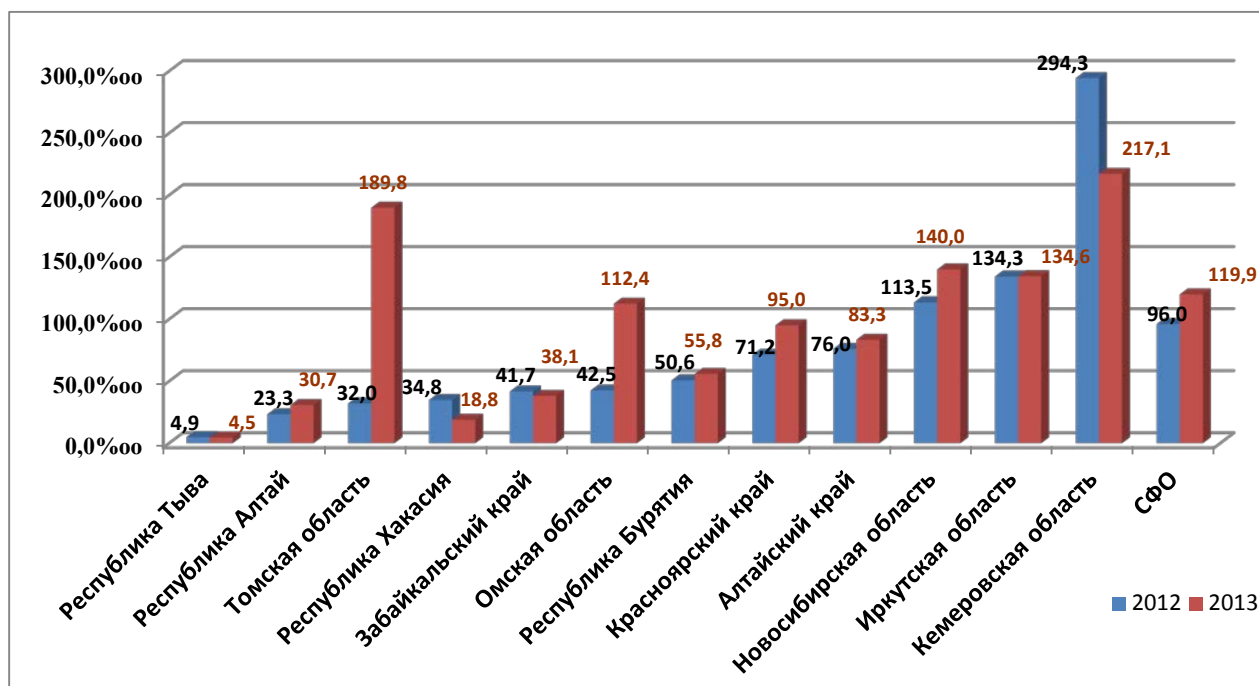


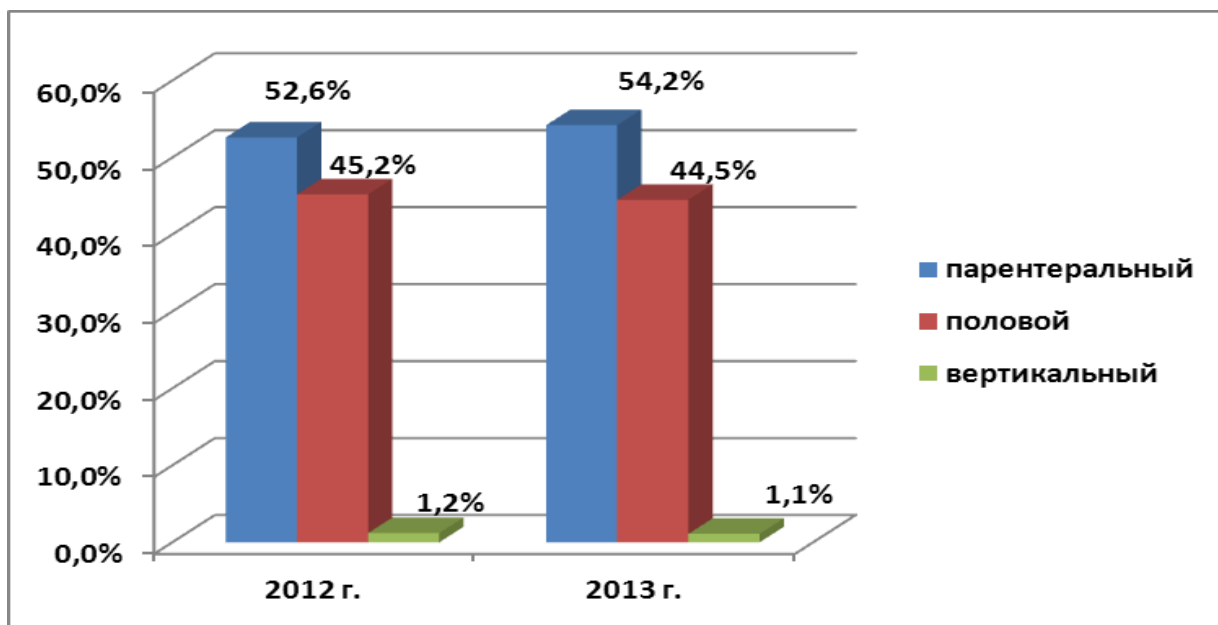
Рис. 1. Показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией в регионах Сибирского федерального округа за 2012–2013 гг.

Число вновь выявленных ВИЧ-инфицированных в 2013 году составило 23 089 человек, что на 4 471 человек больше, чем в прошлом году. Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией превышал прошлогодний показатель в 1,3 раза и составлял 119,9 на 100 тысяч населения. Прирост числа ВИЧ-инфицированных с 2012 на 2013 год в целом по СФО составил 24,0 %. Наиболее высокие показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией зарегистрированы в Томской и Кемеровской областях (рис. 1). Отмечен рост ВИЧ-инфицированных как среди взрослого населения так и детского. Среди зарегистрированных пациентов доля лиц, выявленных в стадии СПИД составила 3,2 % (выше, чем в 2012 г. в 1,2 раза), в т. ч. отмечено увеличение выявленных СПИД больных детей.

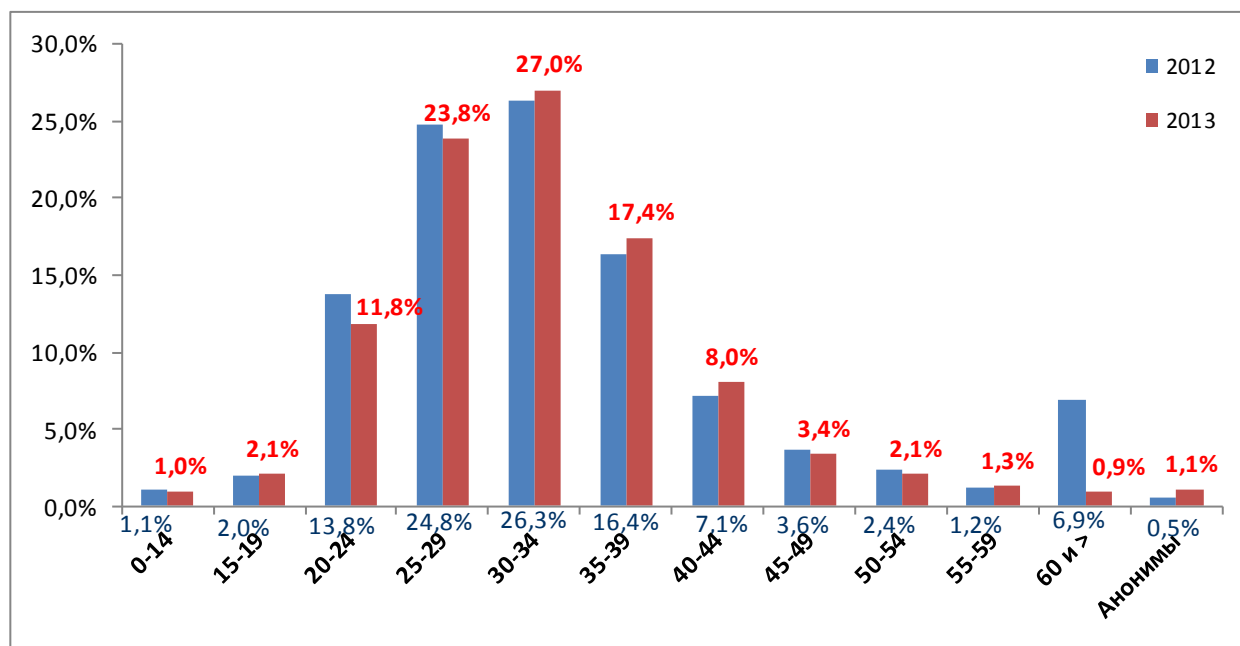
Наибольшую долю вновь выявленных ВИЧ-инфицированных составили лица, обследованные по клиническим показаниям в ЛПО – 23,7 %, далее освидетельствованные по коду 118 «прочие» – 22,9 % и выявленные из группы потребителей инъекционных наркотиков – 16,2 %. Кроме того, в отчетном году выражено снижение доли выявленных ВИЧ-инфицированных из группы риска с 39,2 % в 2012 году – до 35,2 %.

Среди выявленных ВИЧ-инфицированные лица мужского пола составляют 61,6 % (женщины – 38,4 %). В СФО соотношение ВИЧ-позитивных мужчин и женщин 1,7 к 1 отражает и доминирование основного пути передачи в регионе. Так, если в СФО в 54,2 %

установлен парентеральный (инъекционный) при большем числе выявленных ВИЧ-положительных мужчин, то при соотношении 1:1 (Забайкальский край) – основным путем передачи ВИЧ-инфекции установлен половой (88,6 %). Доля полового пути в 2012 году в СФО составила 45,2 %, в 2013 году – 44,5 %.



**Рис. 2. Распределение путей передачи ВИЧ-инфекции в Сибирском федеральном округе 2012–2013 гг.**



**Рис. 3. Распределение по возрасту ВИЧ-инфицированных в Сибирском федеральном округе в 2012-2013 гг. \*\***

В возрастной структуре ВИЧ-инфицированных в 2013 году по сравнению с 2012 годом изменений не выявлено, по-прежнему, наибольшее число ВИЧ-позитивных лиц составляют возрастная группа 30–34 года – 27,0 %, 25–29 лет – 23,8 %, 35–39 лет – 17,4 %, 20–24 лет – 11,8 %.

В 2013 году умерло 4 738 человек, что на 649 человек больше, чем в 2012 году. Показатель летальности ВИЧ-инфицированных составил 16,1 против 15,2 % в прошлом году. Общее число умерших с начала эпидемии составило 25 303 человек, в том числе детей от 0 до 14 лет – 100 человек.

При прогнозировании эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции в СФО по многолетней заболеваемости (с 2009 по 2013 гг.) выявлена выраженная тенденция к росту заболеваемости (Т роста составляет 11,2 %), уровень заболеваемости прогнозируется в доверительном интервале от 119,5 до 121,1 на 100 тысяч населения.

### **3. Тип исследования и инструмент сбора данных при проведении ДЭН**

При проведении ДЭН использовался кроссекционный тип исследования – одномоментное поперечное исследование в популяции уязвимых групп риска (УГР), включающее поведенческий и серологический надзор. Однако, в рамках некоторых проектов обязательным условием являлось использование экспресс-тестов по слюне. Инструментом сбора социально-демографических и поведенческих данных явился структурированный апробированный вопросник. Кроме того, проводилось интервьюирование респондентов после получения информированного согласия.

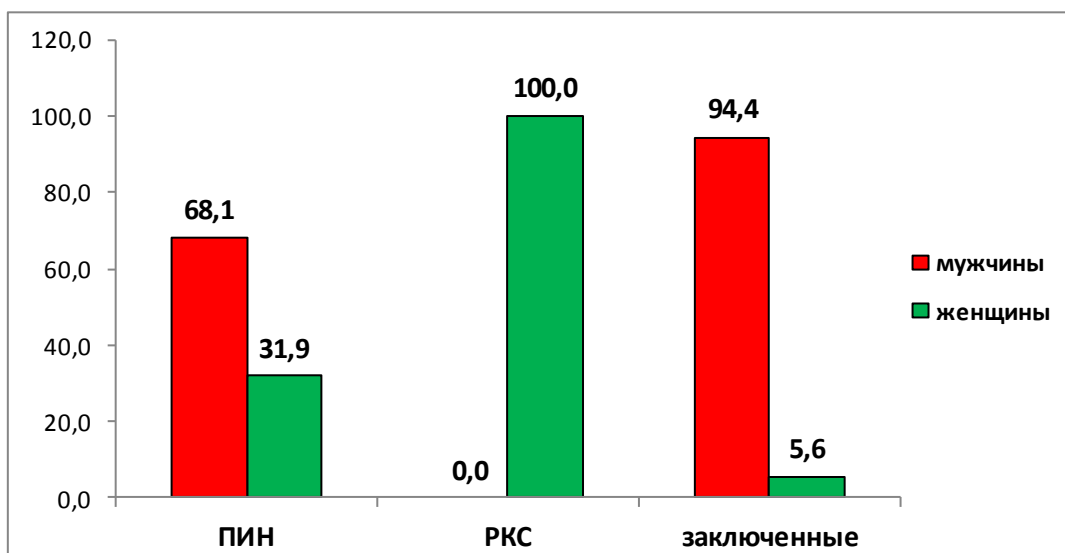
В большинстве случаев реализации ДЭН было организовано тестирование на вирус иммунодефицита человека и вирус гепатита С (ВГС) по стандартным схемам.

### **4. Представители уязвимых групп риска – участников ДЭН в СФО в 2013 году**

В 2013 году в ДЭН участвовали представители уязвимых групп высокого риска передачи ВИЧ-инфекции в СФО:

- потребители инъекционных наркотиков (ПИН);
- работницы коммерческого секса (РКС);
- заключенные.

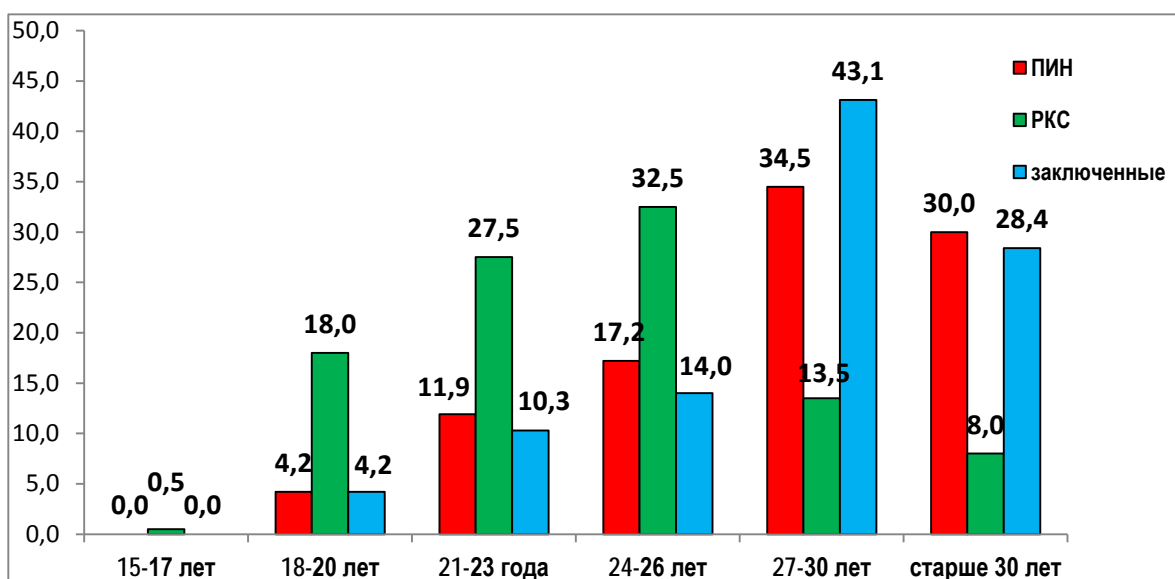




**Рис. 4. Гендерный состав уязвимых групп риска (ДЭН, 2013 г., СФО)**

В группе ПИН большинство респондентов составляли мужчины (68,1 %), группа РКС представлена только лицами женского пола (100,0 %), среди заключенных преобладали мужчины в 94,4 % случаев. Кумулятивная доля мужчин, составляющих все УГР, в ДЭН 2013 году, составила 74,3 %.

### **5. Возрастная структура лиц из уязвимых групп риска по ВИЧ-инфекции**



**Рис. 5. Возрастная структура уязвимых групп риска (ДЭН, 2013 г., СФО) (%)**

Возрастная структура лиц из УГР по ВИЧ-инфекции в 2013 году в СФО неоднородна как по гендерному составу, так и по возрастным категориям.

Возрастная структура ПИН варьировала от 18–20 лет (4,2 %) до 30 лет и старше (30,0 %). Наибольшее число респондентов среди ПИН были в возрастной категории 24–26 лет (32,5 %). При этом лица из группы РКС старше 30 лет составляли лишь 8,0 %, а 15–17-летние представительницы – 0,5 %. Ранжирование мест возрастных категорий у заключенных абсолютно совпадает с ПИН.

## 6. Уровень образованности в уязвимых группах риска в СФО

При анализе уровня образованности в исследуемых УГР установлено, что 19,1 % ПИН не имеют образования, как и заключенные (18,3 %). Базовое начальное (школьное) образование имеют лишь 47,0 % ПИН (заключенные – 48,3 %). Среди лиц, находящихся в заключении, выявлено большее число респондентов, имеющих среднее специальное образование (32,6 %), чем среди ПИН (27,0 %). Уровень образованности среди РКС отличен от выше описанных групп (ПИН, заключенных) тем, что доли лиц по всем видам образования выше: так, базовое начальное образование имеют 49,5 % РКС, среднее специальное – 35,0 % респондентов, высшее – 15,5 %, лиц из числа РКС без образования не установлено.

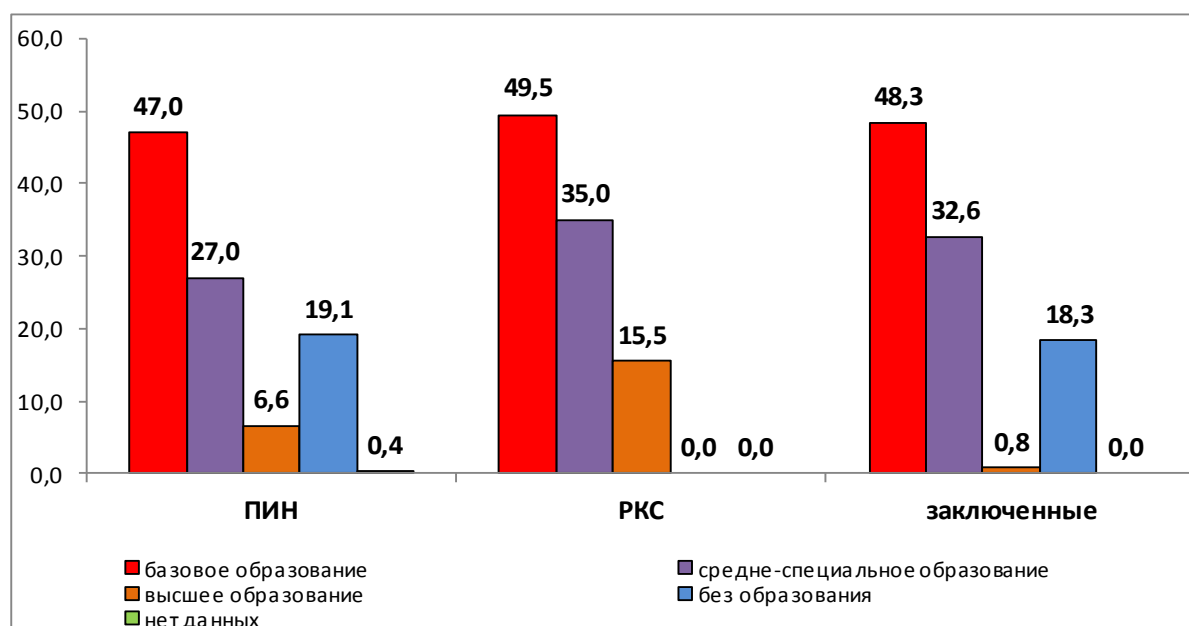


Рис. 6. Уровень образованности в уязвимых группах риска в СФО (ДЭН, 2013 г.) (%)

## 7. Факторы уязвимости в УГР

При определении факторов уязвимости в исследуемых группах основополагающими были определены такие как: инъекционное употребление наркотических средств и использование презервативов. Результаты анкетных данных ПИН из разных регионов сильно варьируют в зависимости от эпидемической ситуации и реализации профилактических программ или проектов. Так установлено, что в Кемеровской области до 48,0 % наркоманов использовали «чужие» (т.е. бывшие в употреблении) шприцы или иглы, 22,0 % имели опыт передачи шприца другим ПИН, лишь 28,5 % ПИН пользуются только своим шприцем и 1,5 % не могут ответить на данный вопрос.

В Алтайском крае, где заболеваемость ВИЧ-инфекцией относительно стабильная и реализуются на постоянной основе профилактические проекты среди ПИН, 61,0 % респондентов указали, что не пользовались «чужими» шприцами или иглами.

Средний стаж наркопотребления среди участвующих в ДЭН ПИН составляет 7-8 лет. Важным является тот факт, что в последнее время, начиная с 2011-2012 гг., в РФ и СФО увеличился ассортимент наркотических инъекционных веществ: от кустарных опиатов и героина в прошлые годы до эфедрона, медицинских и кустарных опиатов, синтетических солей, дезоморфина, амфетамина и героина в настоящее время. Так, по итогам проведенного интервью в рамках проекта «Комплексная программа по профилактике ВИЧ-инфекции среди ПИН» в г. Барнаул установлено, что наиболее популярным наркотиком в этом регионе являются семена мака (63,5 %), на 2-ом месте – наркотические вещества амфетаминового ряда (39,0 %).

Для определения частоты передачи ВИЧ-инфекции половым путем среди лиц УГР использовался стандартный опросник.

Так, при вопросе о факте использования презервативов среди ПИН положительных ответов было 43,0 %, в т. ч. «всегда» (22,5 %), «иногда, но чаще да» (17,2 %); отрицательных – 57,0 %, в т.ч. «иногда, но чаще нет» (41,8 %), «никогда» (18,5 %). Такая же тенденция в ответах отмечена и в группе «заключенных». Так, положительные ответы отмечены всего в 11,4 %, в т. ч. «всегда» (2,4 %), «иногда, но чаще да» (9,1 %), а отрицательных ответов было выявлено в 88,6 % случаев, в т. ч. «иногда, но чаще нет» (35,3 %), «никогда» (53,3 %).

Резко отличаются ответы, где 76,0 % опрошенных участников проекта из числа ПИН использовали презервативы при каждом половом контакте, а из ПИН, не принимавших участие в ДЭН, лишь 32,0 %.

Иная картина складывается в группе лиц работников коммерческого секса, где положительных ответов зарегистрировано 95,0 %, при этом ответ «всегда использую презерватив» дали 83,0 % респондентов, «иногда, но чаще да» – 12,0 %. Важно, что 5,0 % лиц из РКС пользуются презервативами «иногда, но чаще нет».

В рамках биоповеденческих исследований можно изучить достоверную распространенность ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита С в разных регионах страны и округа в зависимости от различных факторов риска во всех УГР. В настоящее время эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции в Сибирском федеральном округе оценивается, как крайне напряженная. Так, на 01.01.2014 г. зарегистрировано 157 480 случаев ВИЧ-инфекции, кумулятивный показатель пораженности ВИЧ составил 816,3,0 на 100 тысяч населения.

Лидирующие позиции по распространенности ВИЧ в последние годы занимает Кемеровская область, где 95,6 % пациентов заразились парентеральным путем. По данным официальной статистики (годовая форма № 4 «Сведения о результатах исследования крови на антитела к ВИЧ») в группе ПИН доля ВИЧ-инфицированных составляет 16,2 %, а по данным биоповеденческих исследований в рамках ДЭН – 27,0 %, что в 1,7 раза выше данных официальной статистики. В 2 раза выше и доля выявленных с ВИЧ среди заключенных по данным ДЭН – 36,0 %, по официальной статистике – 18,2 %. Высокий уровень ВИЧ-инфицированности подтверждается и обнаружением антител к гепатиту С. Так, доля лиц с ВГС среди ПИН составила 11,4 %, а среди осужденных – 17,0 %.

## **8. Заключение**

Подводя итог проведенным биоповеденческим исследованиям в уязвимых группах риска по ВИЧ-инфекции в СФО в рамках ДЭН, можно отметить, что за более чем 25-летний период развития эпидемии ВИЧ-инфекции, сформированная система профилактических мер оказывается недостаточной для сдерживания мер, направленных на противодействие распространению ВИЧ-инфекции.

Движущей силой ВИЧ-инфекции в СФО остаются потребители инъекционных наркотиков, работники коммерческого секса, заключенные и их партнеры.

По мере того, как эпидемия ВИЧ-инфекции распространяется за пределы наиболее уязвимых групп населения половым путем, увеличивается доля ВИЧ-инфицированных людей, как в репродуктивном возрасте, так и более старших возрастных категориях. Так, в последние годы выявлена устойчивая тенденция уменьшения доли молодежи среди впервые выявленных и увеличение числа случаев инфицирования в возрасте 30–40 лет до 39,0 % в 2013 году.

Таким образом, население Сибирского федерального округа, как и Российской Федерации, оказывается перед угрозой кумулятивного эффекта эпидемии. Развитие заболеваемости ВИЧ-инфекцией в уязвимых группах сопровождается значительным нарастанием абсолютного числа ВИЧ-инфицированных и больных СПИД в общей популяции.

## **9. Рекомендации**

1. При реализации профилактических программ по эффективному сдерживанию эпидемии ВИЧ-инфекции в наиболее уязвимых группах населения необходимо проведение интегрированных поведенческих и серо-эпидемиологических исследований по ВИЧ/СПИД на базе государственных учреждений и в полевых условиях (экспресс-тесты) на постоянной основе (не реже 1 раза в год).

2. Для постоянного мониторинга и оценки эффективности профилактических программ в рамках Дозорного эпидемиологического надзора проводить научные медико-профилактические, социологические и социально-психологические исследования, направленные на изучение причин и последствий заражения ВИЧ.

*Информационное издание*

РЕЗУЛЬТАТЫ БИОПОВЕДЕНЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
В УЯЗВИМЫХ ГРУППАХ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЕГИОНАХ  
СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Информационно-методическое письмо

Составители:

Г.А. Калачева, Л.И. Левахина

Сдано в набор 30.03.2015 г. Подписано к печати 07.04.2015. Формат 60x84/16  
Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman  
Печать оперативная. Усл.-печ.л. 0,9. Уч.-изд.л.1,0.  
Тираж 300. Заказ №375

ООО Издательский центр «Омский научный вестник»  
Тел.:8-905-921-98-22. E-mail: [evga-18@mail.ru](mailto:evga-18@mail.ru)

Отпечатано в РПФ «СМУКАРТ», ИП Гусев С.В.  
г. Омск, пр. Мира,7, т.ф.:65-16-27  
Тел. 8-904-323-38-43