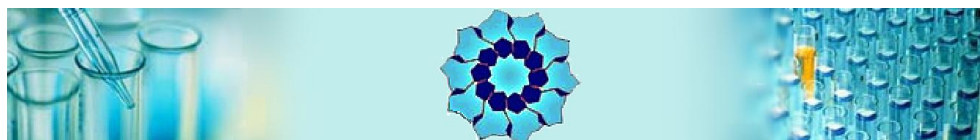
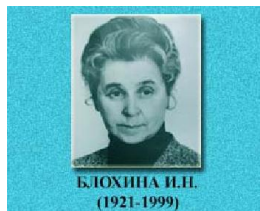




**Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека**



**ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский
институт эпидемиологии и микробиологии им.
академика И.Н. Блохиной»**

Приволжский окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД

Информационный бюллетень № 70

**ВИЧ-инфекция в Приволжском
федеральном округе в 2017 году**

Нижний Новгород, 2018г.

Информационный бюллетень подготовлен специалистами Приволжского окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД

Н.Н. Зайцева – руководитель центра, к.м.н.

Е.Е. Альтова – врач-эпидемиолог, к.м.н.

Е.Е. Кузоватова – врач-инфекционист, к.м.н.

Тел. (831) 469-79-07, 469-79-06

E-mail: prokaids@mail.ru

Бюллетень составлен на основании данных, представленных территориальными центрами по профилактике и борьбе со СПИД Приволжского федерального округа

Разрешается использование материалов бюллетеня со ссылкой на авторов

СОДЕРЖАНИЕ

1. АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СУБЪЕКТАХ ПФО В 2017 ГОДУ	4
2. ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ В ПФО В 2017 ГОДУ	13
2.1. Охват антиретровирусной терапией.....	13
2.2. Ко-инфекция ВИЧ/туберкулез.....	17
2.3. Медикаментозная профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку.....	18
3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ ПФО НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ В 2017 ГОДУ	23
4. НАДЗОР ЗА РЕЗИСТЕНТНЫМИ ШТАММАМИ И ГЕНЕТИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ ВИЧ В СУБЪЕКТАХ ПФО В 2017 ГОДУ	31
5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	33

1. АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СУБЪЕКТАХ ПФО В 2017 ГОДУ

В 2017г. в субъектах Приволжского федерального округа по данным территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ ПФО выявлено 20900 новых случаев ВИЧ-инфекции, в том числе 173 - у детей (таблица 1). Среди выявленных ВИЧ-инфицированных 61,5% составили мужчины; 74,2% - являлись жителями города.

Таблица 1

Количество ВИЧ-инфицированных, выявленных в субъектах Приволжского федерального округа в 2015-2017гг.

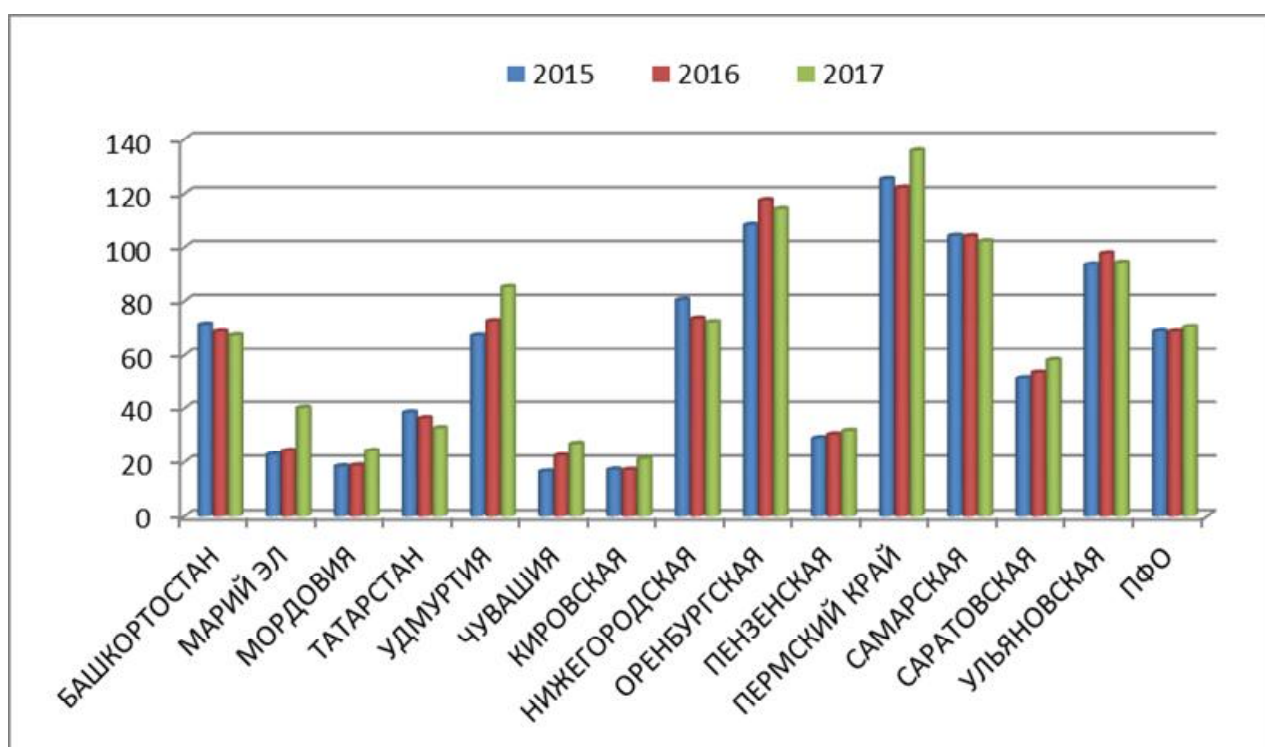
Территория	Выявлено в 2015г.	Выявлено в 2016г.	Выявлено в 2017г.
Башкортостан	2907	2796	2736
Марий-Эл	157	165	275
Мордовия	149	151	195
Татарстан	1483	1405	1266
Удмуртия	1019	1103	1293
Чувашия	204	277	331
Кировская	224	222	274
Нижегородская	2633	2401	2348
Оренбургская	2167	2345	2273
Пензенская	392	408	426
Пермский край	3308	3218	3576
Самарская	3351	3339	3277
Саратовская	1282	1331	1449
Ульяновская	1181	1229	1181
ПФО	20457	20390	20900

Среднеокружной показатель заболеваемости составил 70,5 на 100 000 населения, что несколько выше уровня 2016г. (68,7). Шесть

территорий ПФО в 2017г. имели уровень инцидентности, превышающий среднеокружной: Пермский край (135,8), Оренбургская (114,2), Самарская (102,2), Ульяновская (94,2), Нижегородская (72,3) области и Республика Удмуртия (85,2). В остальных субъектах показатель заболеваемости был на уровне среднеокружного (Башкортостан) или немного ниже (республики Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Чувашия, Кировская, Пензенская и Саратовская области) (рисунок 1).

Рисунок 1

**Заболеваемость ВИЧ-инфекцией в субъектах ПФО в 2015-2017г.,
на 100 000 населения**



В 2017г. темп прироста числа новых случаев ВИЧ-инфекции в округе имел положительное значение: +2,6% (2016г.- -0,12%; 2015г. - +9,7%; 2014г. - +11,5%; 2013г. - +4,5%). Наибольший прирост числа новых случаев инфицирования ВИЧ отмечен в республиках Марий Эл и Мордовия. Отрицательный темп прироста зарегистрирован в Башкортостане, Татарстане, Нижегородской, Оренбургской, Самарской, Ульяновской областях.

В целом, на 31.12.2017г. в субъектах ПФО выявлено 249684 человек, инфицированных ВИЧ. Показатель пораженности населения округа составил 592,4 на 100 000 населения, таким образом, практически 0,6% населения ПФО имеет положительный ВИЧ-статус.

Заражение ВИЧ граждан, как и в предыдущие годы, происходит преимущественно половым путем, который занимает доминирующие позиции во всех субъектах ПФО в течение последних трех лет. В 2017г. на его долю приходится 67,0%, причем 98,8% из них реализуется при гетеросексуальных контактах. Превышение среднеокружного показателя лиц, инфицированных при гетеросексуальных контактах (66,2%), наблюдалось на шести территориях ПФО: Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Оренбургская, Саратовская, Ульяновская области.

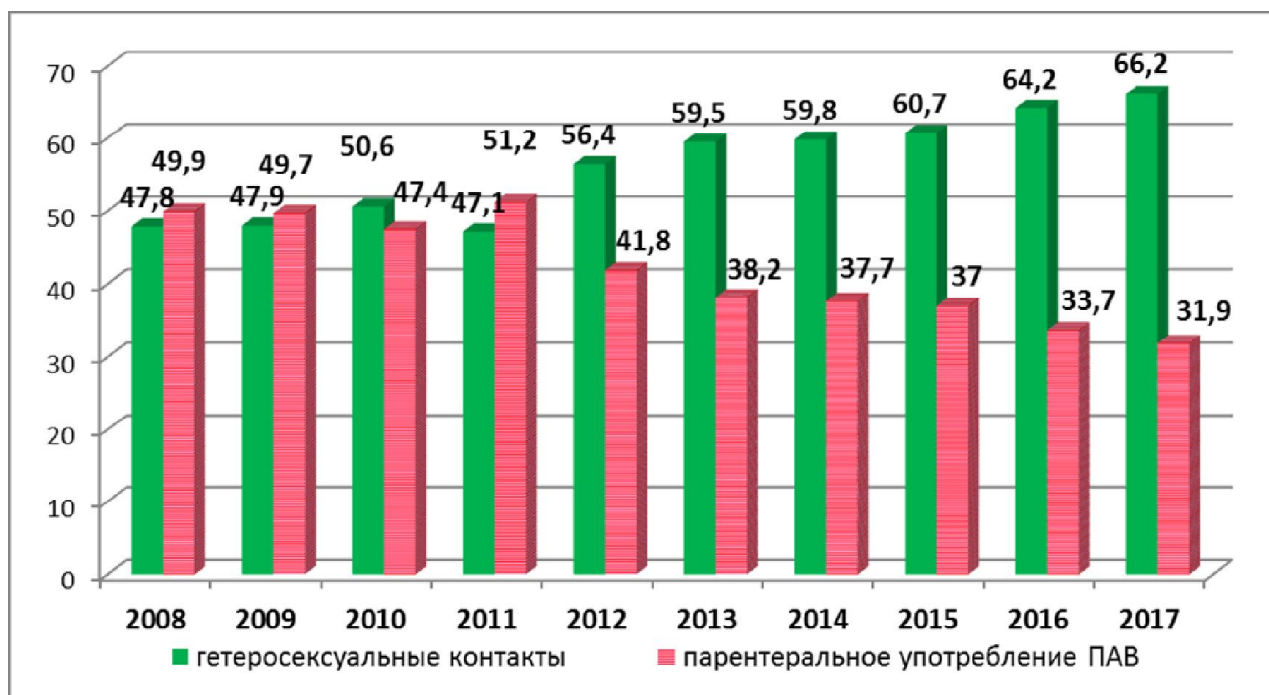
Как и в предыдущие годы, случаи инфицирования ВИЧ мужчин с гомосексуальной идентичностью зарегистрированы во всех субъектах округа, кроме Республики Марий Эл, составляя 0,8% (128 чел.) в структуре путей передачи ВИЧ, в 2016г. соответственно - 0,9% (132 чел.). Традиционно наибольшее число инфицированных МСМ выявляются в Саратовской (22 чел.) и Нижегородской (19 чел.) областях, Республике Татарстан (18 чел.).

В 2017г. в структуре путей передачи ВИЧ доля искусственного пути инфицирования составила, в среднем по округу, 31,9%. Наиболее высокие значения ВИЧ-позитивных ПИН отмечены в Кировской области и Чувашской Республике (48,7% и 42,1% соответственно); наименьшим данный показатель был в Оренбургской (19,9%), Ульяновской (22,3%) областях, Республике Марий Эл (22,9%). Следует сказать, что начиная с 2012г., в округе наблюдается перераспределение ведущих путей передачи

ВИЧ с постепенным снижением доли инфицированных потребителей психоактивных веществ и устойчивой тенденцией к росту доли лиц, зараженных при гетеросексуальных контактах (рисунок 2).

Рисунок 2

Динамика показателей основных факторов инфицирования ВИЧ в ПФО в 2008-2017гг., %



Доля детей, инфицированных ВИЧ перинатально, в общей структуре путей передачи в округе в 2017г. составила 1,0% (173 ребенка), из которых 86,1% заразились в результате перинатальной трансмиссии ВИЧ. Инфицированные ВИЧ дети, согласно данным территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ, в отчетном году не выявлены в Республике Марий Эл и Чувашской Республике.

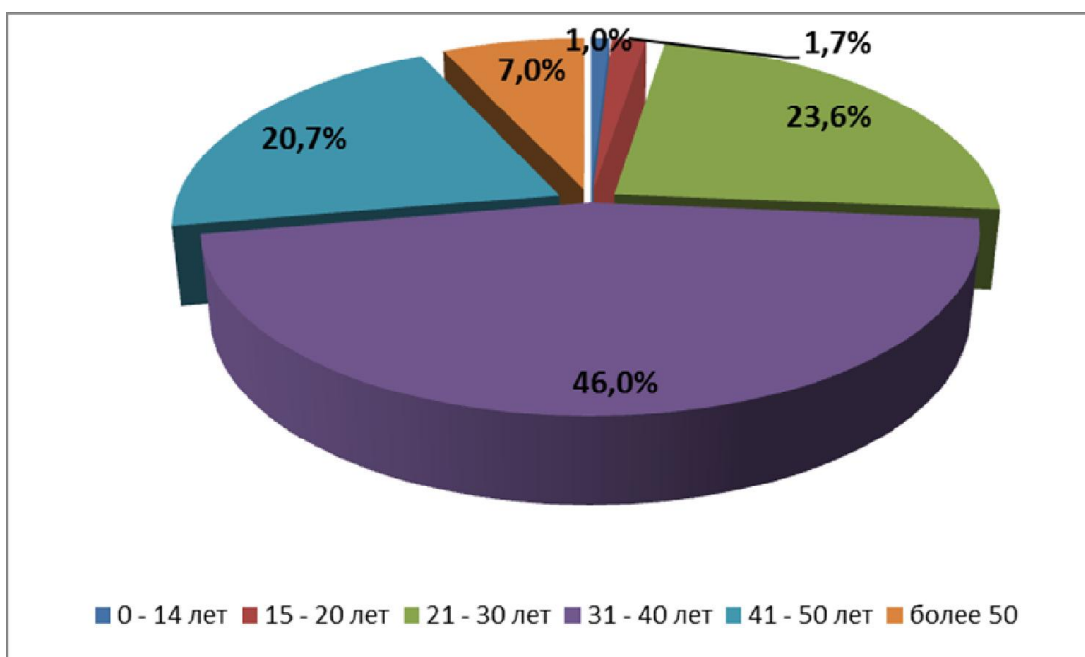
В структуре установленных путей передачи ВИЧ лица, относящиеся к категории «прочие» составили 0,1%, основная масса которых инфицировалась посредством «бытовых гемоконтактов» (Мордовия, Нижегородская и Самарская области).

У 26,9% лиц, живущих с ВИЧ, выявленных в отчетном году, путь инфицирования не установлен.

Возрастная структура ВИЧ-позитивных лиц в 2017г. представлена доминирующим значением доли 31-40 летних (46,0%); 23,6% составили 21–30 летние; 1,70% - 15-20 летние; дети до 14 лет - 1,0%. Практически треть лиц, живущих с ВИЧ, выявленных в отчетном году (27,7%), относилась к возрастной категории 41-50 лет и старше. В целом, основная масса ЛЖВ, поставленных на диспансерный учет в 2017г. (73,7%), была старше 30 лет (рисунок 3).

Рисунок 3

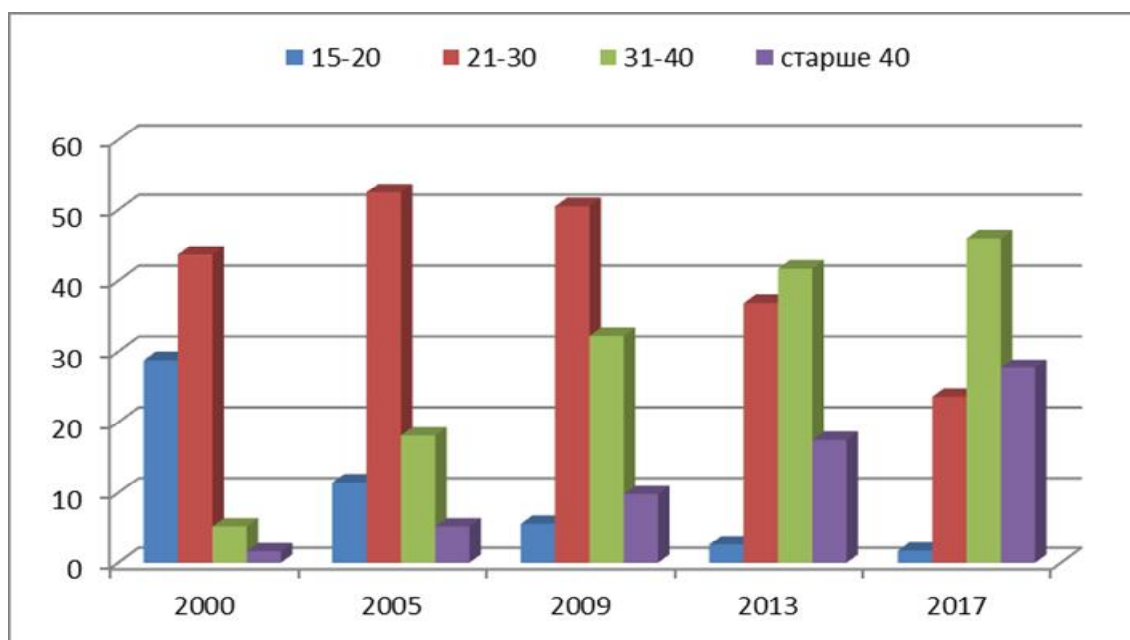
Возрастная структура ВИЧ-инфицированных ПФО в 2017г., %



Необходимо отметить, что в последние несколько лет в развитии эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в ПФО наблюдается устойчивая тенденция роста вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции у лиц старших возрастных групп и, соответственно, уменьшение доли ЛЖВ младшего возраста (рисунок 4).

Рисунок 4

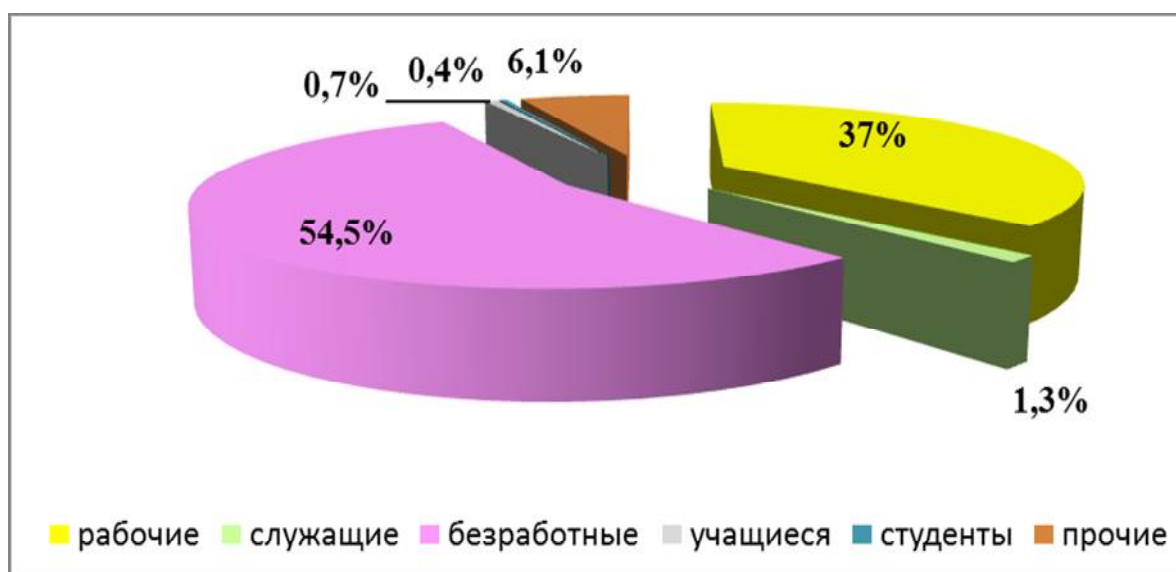
Динамика возрастной структуры среди вновь выявленных ВИЧ-инфицированных в ПФО в период 2000-2017гг.,%



Социальная структура инфицированных, по-прежнему, представлена доминирующим положением неработающих граждан (54,5%) (рисунок 5).

Рисунок 5

Социальная структура ВИЧ-инфицированных в ПФО в 2017г.,%

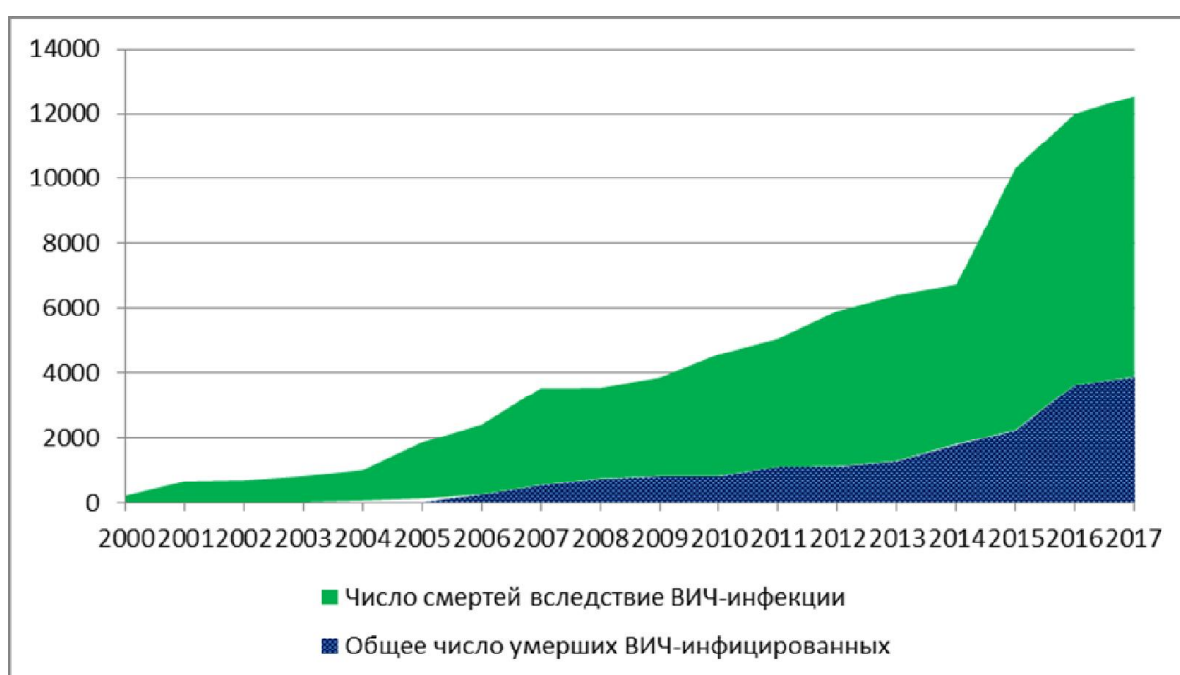


Вместе с тем, следует отметить, что в течение развития эпидемии ВИЧ-инфекции в ПФО возрастает доля социально-адаптированных лиц. Так, в 2010г. процент работающих ЛЖВ составлял 27,0%, в отчетном году он вырос до 38,3%.

Количество умерших ВИЧ-позитивных лиц в ПФО из года в год неуклонно возрастает (рисунок 6).

Рисунок 6

Динамика роста числа смертей ВИЧ-инфицированных в ПФО, абс.



В 2017г. на административных территориях ПФО от всех причин умерло 8673 инфицированных ВИЧ граждан, из числа которых практически половина (3874/44,7%) - вследствие ВИЧ-инфекции. Среди всех умерших граждан ПФО более четверти (27,9%) на момент смерти проживали на территории Самарской области.

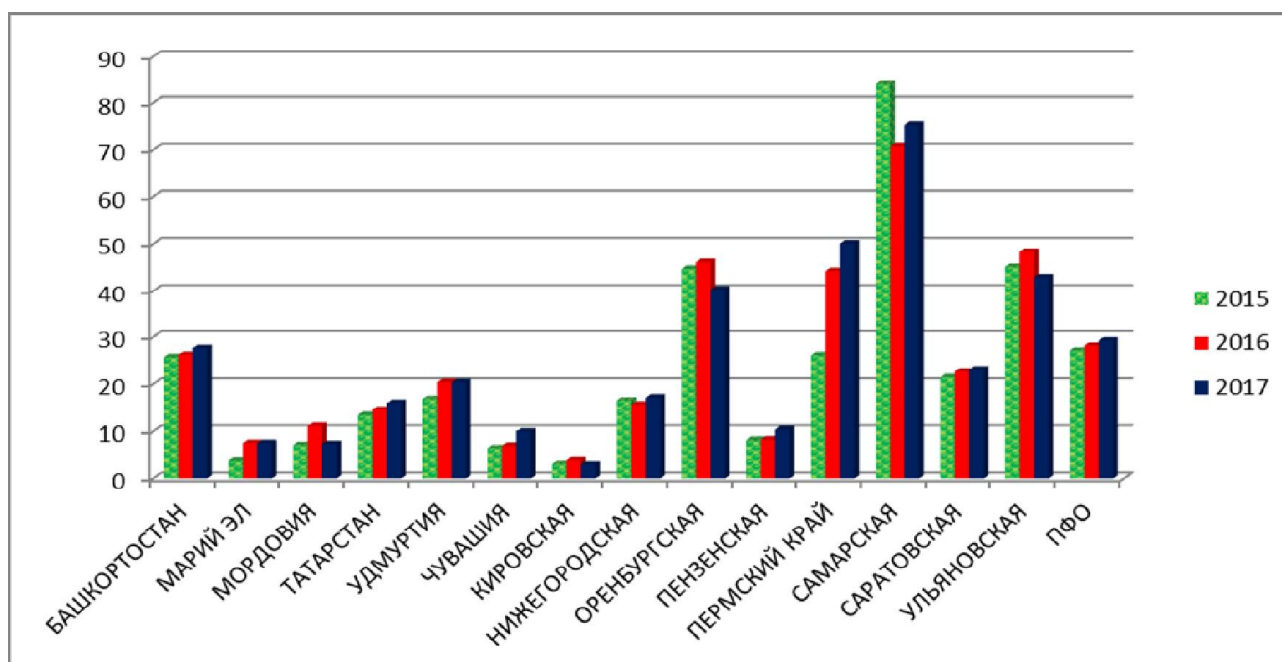
Доля лиц, умерших вследствие ВИЧ-инфекции в субъектах ПФО, вполне прогнозируемо имеет тенденцию к росту (2015г. – 27,8%; 2016г. – 43,2%; 2017г. – 44,6%), что косвенным образом характеризует «тяжесть» эпидемии с ростом числа пациентов, имеющих вторичные заболевания и,

соответственно находящихся в клинически продвинутых стадиях заболевания, а также важность своевременной постановки ЛЖВ на диспансерный учет, раннее начало АРВТ, контроль за приверженностью терапии и удержание в системе наблюдения больных ВИЧ-инфекцией.

Среднеокружной показатель смертности в 2017г. составил 29,3 на 100 000 населения (2015г. – 27,2; 2016г. – 28,2). Выше среднеокружного показателя смертности среди ВИЧ-позитивных лиц зарегистрированы в Самарской, Ульяновской, Оренбургской областях и Пермском крае (75,5; 42,9; 40,3 и 50,1 на 100 000 населения соответственно) (рисунок 7). Минимальные значения данного показателя отмечались в Кировской и Пензенской областях, республиках Марий Эл и Мордовия (3,0; 10,4 и 7,6; 7,4 соответственно).

Рисунок 7

Территориальная динамика смертности среди ВИЧ-инфицированных в ПФО в 2015-2017гг., на 100 000 населения



Темп прироста числа смертей ВИЧ-позитивных, умерших от всех причин, в отчетном году в округе составил +3,9%, что несколько выше уровня 2016г. (+3,7%). Показатель темпа прироста в когорте умерших вследствие ВИЧ-инфекции в 2017г. имел также положительное значение, превышающий таковой среди умерших от всех причин (+7,4%). В дальнейшем, с учетом развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции во времени и, соответственно, увеличения «тяжести» эпидемии, доля летальных исходов от ВИЧ-инфекции будет увеличиваться, продолжая вносить значительный вклад в структуру смертности населения от всех инфекционных заболеваний.

В целом, на 31.12.2017г. в Приволжском федеральном округе, согласно данным отчетной формы мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ», количество умерших ВИЧ-инфицированных граждан составило 74062 человека, из которых 19414 умерли вследствие ВИЧ-инфекции. Наибольшее число умерших проживало на территории Самарской (23745/32,1%), Оренбургской (9535/12,9%) областей, Республики Башкортостан (7545/10,2%).

2. ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ В ПФО В 2017 ГОДУ

Согласно данным отчетной формы мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ, к концу 2017г. на диспансерном наблюдении в территориальных центрах по профилактике и борьбе со СПИД Приволжского федерального округа находилось 172745 ВИЧ-инфицированных лиц (92,6% от числа подлежащих наблюдению) и 69,2% от общего числа лиц, зараженных ВИЧ. По сравнению с 2016г., число больных, подлежащих наблюдению, возросло на 6,3%, при этом показатели охвата наблюдением сохранились на уровне предыдущего года (92,3%). Из числа состоявших под наблюдением, обследование прошли 92,8% ЛЖВ. После увеличения в 2016г. до 94,3%, данный показатель вернулся к значениям 2015г. (92,5%). Показатели охвата обследованием выше среднеокружных, как и в 2016г., зарегистрированы в Мордовии (99,9%), Чувашии (93,5%), Саратовской (99,9%), Оренбургской (98,5%), Самарской (98,5%), Кировской (97,3%) и Нижегородской (96,0%) областях.

2.1. Охват антиретровирусной терапией

По сравнению с 2016г., в отчетном году возросло как абсолютное число, так и охват пациентов АРВТ. По данным субъектов округа, в 2017г. в субъектах ПФО в назначении антиретровирусных препаратов нуждалось 91 294 человека (52,8% ЛЖВ, состоящих под наблюдением; в 2016г. – 48%), в т.ч. 2027 детей, инфицированных ВИЧ перинатально. Получали антиретровирусную терапию 86 898 человек, что составило 95,2% из числа нуждавшихся; 50,3% от общего числа лиц, состоявших на диспансерном

наблюдении и 34,8% от общего числа, зараженных ВИЧ. По сравнению с 2015г., в отчетном году число пациентов, получающих лечение, возросло в 1,5 раза.

В Пензенской и Самарской областях в 2017г. 100% нуждавшихся в АРВТ находились на лечении, в Нижегородской области – 99,9%, в Чувашской Республике – 99,7%, в Республике Татарстан – 97,7%.

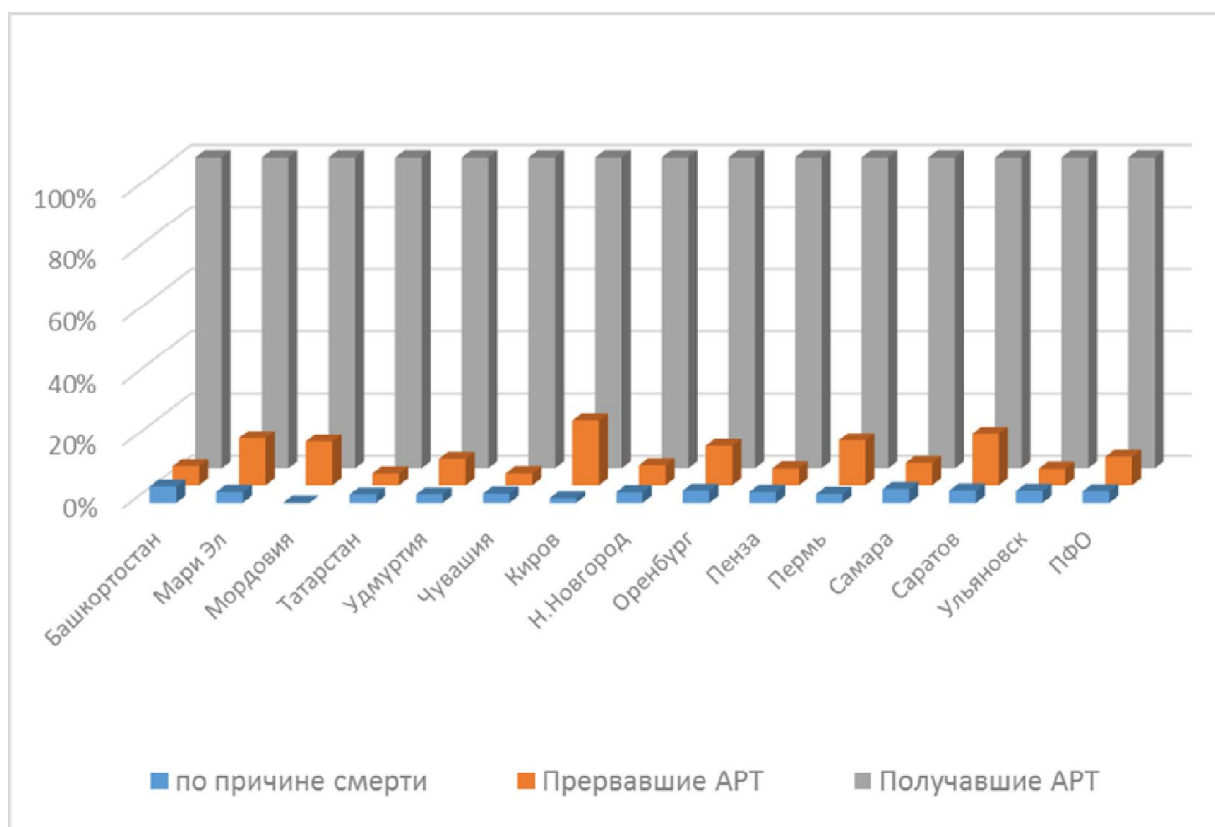
Согласно стандартам оказания первичной медико-санитарной помощи инфицированным ВИЧ лицам, в субъектах округа в отчетном году осуществлялся контроль эффективности применяемой антиретровирусной терапии. В 2017г. исследование уровня РНК ВИЧ прошли 93,2% лиц, получавших АРВТ, исследование показателей иммунного статуса - 95,2%. Вместе с тем, по сравнению с 2015-2016гг. отмечается снижение показателей охвата: в 2016г. исследование вирусной нагрузки прошли 96,7% пациентов, находящихся на АРВТ, исследование иммунного статуса – 97,0%; в 2015г. эти показатели составили 98,1% и 98,0%, соответственно. В нескольких субъектах округа в 2017г. у всех пациентов, получавших лечение, было выполнено определение иммунного статуса (республики Чувашия, Марий Эл, Нижегородская, Оренбургская, Самарская, Ульяновская области) и уровня РНК ВИЧ (Чувашская Республика, Нижегородская, Оренбургская, Самарская, Ульяновская области).

В 2017г., согласно данным отчетной формы мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ», 7981 пациентов прервали лечение. Доля самовольно прекративших прием препаратов в 2017г. снизилась, составив 9,2% от числа лиц на АРВТ против 10,2% в 2015-2016гг. Вместе с тем, в абсолютных значениях число таких лиц возрастает (в 1,4 раза, по сравнению с 2015г.). Основной причиной прекращения приема антиретровирусных препаратов в 2017г.,

как и в предшествующие годы, была смерть пациентов (40% от числа прервавших терапию). В 2017г. доля пациентов, прервавших лечение, была наименьшей в Татарстане (4,0%), Чувашии (4,0%), Ульяновской (5,4%), Пензенской (5,6%) областях, Республике Башкортостан (6,2%), Нижегородской (6,5%) и Самарской (7,2%) областях. Доля пациентов, прервавших терапию по причине смерти, имела значимые территориальные различия: от минимального значения 7% в Кировской области до максимального - 83% в Республике Башкортостан. В Республике Мордовия в качестве причины прерывания АРВТ смерть не зарегистрирована ни у одного из прервавших (рисунок 8).

Рисунок 8

**Удержание на АРВТ инфицированных ВИЧ пациентов
в субъектах ПФО в 2017г., %**



Следует отметить, что на оставшееся значительное число пациентов, прервавших лечение в субъектах ПФО (4797 человек), врачам клинического профиля следует обратить особое пристальное внимание в контексте возможного развития у них лекарственной устойчивости вируса, важности своевременного и корректного назначения теста на резистентность ВИЧ к антиретровирусным препаратам и соответствующей коррекции схем лечения пациентов в дальнейшем.

Показатели охвата АРВТ пациентов, находящихся в учреждениях ФСИН по субъектам ПФО, составили в отчетном году 93,1% (в 2016г. - 92,0%) от нуждающихся, что было ниже, чем в целом по округу. Процент заключенных, прервавших терапию, в 2017г. снизился по сравнению с 2016г. практически в 2 раза и составил 15,5% (в 2016г. – 27%), причем по причине смерти заключенные прерывали прием препаратов только в 11,6% случаев, что значительно ниже показателя среди «гражданских» инфицированных лиц (40%). Данный факт, вероятно, связан с особым порядком диспансеризации ВИЧ-позитивных лиц в пенитенциарной системе и возможностью освобождения от наказания (активирования) по тяжелой болезни осужденного.

Каскад диспансеризации пациентов с ВИЧ-инфекцией в ПФО в 2017г. выглядел следующим образом: из 186549 человек, подлежащих наблюдению, на учете состояло 92,6%, из них были охвачены обследованием 92,8%. Охват АРВТ из числа состоявших на учете в 2017г. составил 50,3% (в 2016г. - 44,1%, 2015г. - 37,7%). Из числа нуждавшихся в терапии взрослых ВИЧ-инфицированных антиретровирусные препараты получали 95,2%. Охват АРВТ детей, инфицированных перинатально, был существенно выше - 99,4% от числа нуждавшихся.

2.2. Ко-инфекция ВИЧ - туберкулез

Проблема ко-инфекции туберкулезом, как одной из наиболее значимых оппортунистических инфекций, вносящей значительный вклад в смертность ВИЧ-позитивных пациентов, продолжает сохранять свою актуальность и в отчетном году. В течение 2017г. на туберкулез обследовано 147481 ЛЖВ, что составило 90,0% (в 2016г. - 90,1%) от числа прошедших диспансеризацию. Стопроцентный охват обследованием на туберкулез зарегистрирован в 2017г. в республиках Башкортостан, Марий Эл и Мордовия, Оренбургской области; близкие показатели отмечены в Кировской области и Чувашской Республике (99,6% и 98%, соответственно). Показатели выше среднеокружных были отмечены в Удмуртской Республике, Республике Татарстан, Нижегородской, Пензенской и Саратовской областях. Вместе с тем, доля обследованных на туберкулез общего числа пациентов, состоявших под наблюдением, составила только 85,4%.

По сравнению с 2016г. на 14,3% возросло число ВИЧ-инфицированных, имевших диагноз активного туберкулеза. В 2017г. количество таких пациентов составило 11 785 человек/6,8% от числа состоявших под наблюдением, в 2016г. - 6,4%, в 2015г. - 5,7%. Соответственно, возросло и число лиц, получавших лечение туберкулеза. В 2017г. в субъектах Приволжского округа 11 953 ВИЧ-инфицированных получали противотуберкулезную терапию, что на 10,9% больше, чем в 2016г. Доля таких пациентов, среди всех состоявших под наблюдением, оставалась стабильной в течение 2017-2015гг. (6,9%-6,6%-6,7%, соответственно).

2.3. Медикаментозная профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку

В 2017г. в субъектах ПФО число ВИЧ-инфицированных женщин, имевших беременность, завершившуюся родами, составило 3458 человек. ВИЧ-инфицированные женщины в случае наступления беременности в 2/3 случаев сохраняют ее. Этот показатель остается стабильным в течение последних лет (2014г. - 67,5%, 2015г. - 68,3%, 2016г. - 68,1%, 2017г. – 68,7%).

Показатели охвата беременных медикаментозной профилактикой перинатальной передачи ВИЧ в округе имеет тенденцию к росту: в 2017г. 97,4% всех беременных, завершивших беременность родами, получали химиопрофилактику (ХП) или АРВТ (в 2016г. - 96,4%, в 2015г. – 95,6%), из них 95,1% получали три и более антиретровирусных препарата. Стопроцентный охват ХП достигнут в республиках Башкортостан, Марий Эл и Мордовия (таблица 2).

Таблица 2

**Охват ВИЧ-инфицированных беременных женщин химиопрофилактикой перинатальной передачи ВИЧ
в ПФО в 2017г.**

Субъект ПФО		Башкортостан	Марий Эл	Мордовия	Татарстан	Удмуртия	Чувашия	Кировская обл.
Кол-во ВИЧ-инфицированных женщин, завершивших беременность родами в 2017 г.	абс.	380	30	22	234	178	45	34
Кол-во ВИЧ-инфицированных беременных женщин, которым проводилась ХП или АРТ	абс.	380	30	22	233	169	43	32
	%	100,0	100,0	100,0	99,6	94,9	95,6	94,1
Количество ВИЧ-инфицированных беременных женщин, которым проводилась ХП или АРТ во время беременности	абс.	360	28	22	233	169	42	31
	%	94,7	93,3	100,0	99,6	94,9	93,3	91,1
Кол-во ВИЧ-инфицированных беременных женщин, которым проводилась ХП в родах	абс.	374	30	22	233	165	44	32
	%	98,4	100,0	100,0	99,6	92,7	97,8	94,1
Кол-во ВИЧ-инфицированных беременных женщин, которым проводилась ХП только в родах	абс.	20	0	0	5	0	0	0
	%	5,3	х	х	2,1	х	х	х
Кол-во живых детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями в 2017 г.	абс.	381	30	23	231	176	44	32
Кол-во новорожденных, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями, которым проводилась ХП	абс.	381	30	23	231	176	44	32
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Кол-во пар мать-ребенок, которые получили полный курс ХП, включая АРТ во время беременности	абс.	359	28	23	231	162	41	30
	%	94,2	93,3	100,0	100,0	92,0	93,2	93,8

Продолжение таблицы 2

Нижегородская обл.	Оренбургская обл.	Пензенская обл.	Пермский край	Самарская обл.	Саратовская обл.	Ульяновская обл.	ПФО
333	412	78	552	730	215	215	3 458
331	405	74	541	695	206	208	3 369
99,4	98,3	94,9	98,0	95,2	95,8	96,7	97,4
300	384	72	495	627	200	190	3 153
90,1	93,2	92,3	89,7	85,9	93,0	88,4	91,2
323	401	73	541	675	199	201	3 313
97,0	97,3	93,6	98,0	92,5	92,6	93,5	95,8
26	21	2	46	68	8	18	214
7,8	5,1	2,6	8,3	9,3	3,7	8,4	6,2
342	414	76	546	732	213	212	3 452
342	412	75	545	718	209	208	3 426
100,0	99,5	98,7	99,8	98,1	98,1	98,1	99,2
296	377	69	490	620	193	180	3 098
86,5	91,1	90,8	89,7	84,7	90,6	84,9	89,7

Наиболее эффективный, трехэтапный курс ХП передачи ВИЧ от матери ребенку в 2017г. был выполнен у 89,7% пар мать-ребенок, или у 92,0% из числа получавших какие-либо варианты ХП (в 2016г. – 89,1% и 92,4%, соответственно).

Первым этапом ХП (во время беременности) в 2017г. было охвачено 91,2% ВИЧ-позитивных женщин, завершивших беременность родами, и 93,6% из числа ВИЧ-позитивных беременных, которым проводилась ХП или АРВТ.

В родах в 2017г. ХП получили 95,8% женщин, завершивших беременность родами (2016г. - 95,1%) и 98,3% из числа ВИЧ-позитивных беременных, которым проводилась ХП или АРВТ (2016г. – 98,6%) . Показатели ниже среднеокружных отмечены в 2017г. по второму этапу в Самарской, Саратовской, Ульяновской, Пензенской, Кировской областях, Удмуртской Республике.

Число женщин, которым ХП проводилась только в родах, ежегодно сокращается: в 2017г. – 214 человек, в 2016г. – 224 чел., в 2015г. 261 чел. Вместе с тем, доля таких ВИЧ-позитивных пациенток, завершивших беременность родами, после некоторого снижения в 2016г. до 5,8% (в 2015г. – 6,7%), в 2017г. вновь выросла и составила 6,2% (6,4% при расчете на число беременных, получавших ХП или АРВТ).

Показатели охвата ХП новорожденных в ПФО за последние три года оставались стабильными и составляли: в 2017г.— 99,2%, в 2016г. – 99,0%, в 2015г. – 99,2%. Стопроцентные показатели охвата младенцев ХП зарегистрированы в республиках Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашской Республике, Кировской и Нижегородской областях; в Пермском крае и Оренбургской области данный показатель составил 99,8% и 99,5% соответственно.

В 2017г. в округе родилось 3452 живых ребенка от ВИЧ-положительных матерей (в 2016г. – 3840). Больше всего детей родилось в Самарской области (732), Пермском крае (546), Оренбургской области (414), Республике Башкортостан (381), Нижегородской области (342).

В целом, согласно данным отчетной формы мониторинга Роспотребнадзора «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ» на 31.12.2017г. в субъектах округа от ВИЧ-позитивных женщин рождено 41998 детей с перинатальным контактом по ВИЧ. Количество детей, имеющих неокончательный лабораторный результат на ВИЧ-инфекцию, составило 6455 человек, на диспансерном учете в территориальных центрах по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ Приволжского округа состоит 2 061 ребенок, инфицированный ВИЧ перинатально. Наибольшее число инфицированных ВИЧ детей проживает на территории Самарской (642), Оренбургской (335), Нижегородской (168) областей, Пермского края (172) и Республики Башкортостан (194).

3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ ПФО НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ В 2017 ГОДУ

По данным статистической отчетной формы №4, представленной территориальными центрами по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ Приволжского округа, в 2017г. на маркеры ВИЧ-инфекции обследовано 6754818 человек (22,8% населения ПФО), что превысило уровень 2016г. (20,0%). Количество протестированных на ВИЧ граждан ПФО в отчетном году увеличилось на 503728 человек. Среди обследованных 96,2% являлись гражданами Российской Федерации.

Наибольший охват тестированием населения субъектов округа на ВИЧ-инфекцию отмечен в Республике Татарстан (28,1%). Выше среднеокружного уровня данный показатель зарегистрирован в Республике Мордовия, Кировской, Нижегородской, Пензенской областях (22,9%, 24,0%, 24,7%, 24,9% соответственно). Минимальным показателем охвата тестированием населения на ВИЧ-инфекцию в отчетном году отмечен в Республике Марий Эл – 16,3% (таблица 3).

В 2017г. наблюдается снижение доли обследуемых среди таких категорий, как доноры (код 108), беременные (код 109), МСМ (код 103), больные с заболеваниями, передающимися половым путем (код 104), медицинские работники (код 115), иностранные граждане (код 200) и лица, обследованные при эпидемиологическом расследовании (код 120). На уровне прошлого года осталась доля обследованных потребителей ПАВ (код 102) - 0,8%; доля граждан, находящихся в местах лишения свободы (код 112), как и прежде, – 1,9%.

Ввиду того, что по основным категориям тестируемых наблюдалось снижение доли обследуемых, в этой связи увеличение общего показателя

протестированных на ВИЧ по ПФО, обусловлено ростом доли обследуемых «прочих» граждан (код 118) и лиц с «клиническими показаниями» (код 113).

Частота выявления ВИЧ-инфицированных среди обследованного населения ПФО продолжает снижаться (2015г. - 0,43%, 2016г. - 0,39%, 2017г. - 0,36%). Незначительное, по сравнению с 2016г., увеличение выявляемости в отчетном году было зафиксировано в республиках Мордовия, Чувашия, Кировской области и Пермском крае. В Татарстане данный показатель остался на прежнем уровне. Наибольшие значения показателя выявляемости, превышающие среднеокружной уровень, отмечались в пяти субъектах округа: Ульяновской, Самарской, Нижегородской областях, Пермском крае, Удмуртской Республике (0,65%, 0,47%, 0,45%, 0,68%, 0,47% соответственно). Минимальная выявляемость, как и прежде, зарегистрирована в Кировской области - 0,09% (таблица 3).

Из всех групп населения, подлежащих обследованию на ВИЧ, самый высокий показатель частоты выявления, как и прежде, регистрируется среди лиц, обследованных при проведении эпидемиологического расследования (6,9% в 2017г.). Вместе с тем, доля «контактных» в структуре всего протестированного населения округа несколько снизилась по сравнению с прошлым годом (0,8% в 2016г., 0,7% в 2017г.). К субъектам округа, где этой группе лиц уделяется должное внимание, относятся: Оренбургская (2,1%), Самарская (1,1%), Ульяновская (1,4%) области, Республика Башкортостан (1,0%), Удмуртская Республика (1,2%) и Пермский край (1,0%). Наиболее высока выявляемость среди «контактных», превышающая среднеокружную (6,9%), зарегистрирована в Нижегородской (16,8%), Пензенской (9,8%) Ульяновской (9,3%), областях, республиках Марий Эл и Мордовия (10,9% и 11,8% соответственно) (таблица 3).

Помимо данной категории населения, второй по частоте выявления маркеров ВИЧ-инфекции, следует отметить группу лиц, обследованных по коду 103. Показатели выявляемости среди мужчин с гомосексуальной идентичностью были зарегистрированы на протяжении всего периода наблюдения за развитием эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в ПФО с теми или иными колебаниями значений данного показателя, с тенденцией его роста за последние несколько лет (2015г. – 4,9%, 2016г. – 5,1%, 2017г. - 5,9%).

Высоки были значения показателя выявляемости ВИЧ-инфекции и в категории «больные наркоманией», в среднем по округу в 2017г. он составил 3,7%. Вместе с тем, по сравнению с показателями предыдущих лет (2014г.–5,5%, 2015г. - 5,3%, 2016г. – 4,5%), отмечается некоторая тенденция к его снижению. Следует отметить, что процент серопозитивных потребителей ПАВ в семи субъектах ПФО превышает среднеокружной показатель: Удмуртская Республика (6,5%), Чувашская Республика (3,8%), Нижегородская (7,2%), Оренбургская (4,4%), Самарская (4,5%), Ульяновская (5,1%) области, Пермский край (5,6%). Самый низкий показатель выявляемости инфицированных по коду 102 зарегистрирован в 2017г. в республиках Марий Эл (1,0%) и Татарстан (1,1%).

Выявляемость ВИЧ-инфицированных среди «лиц, находящихся в местах лишения свободы», по сравнению с предыдущим годом, также снизилась – 2,2% (3,4% в 2015г., 2,7% в 2016г.). Однако, на отдельных территориях (Татарстан, Удмуртия, Кировская, Самарская области и Пермский край) данный показатель вырос. Последний среди лиц, обследованных по коду 112, в 2017г. значительно превышал среднеокружной показатель в Удмуртии (3,6%), Нижегородской (3,4%), Оренбургской (4,4%), Самарской (3,5%) областях.

Самый низкий показатель выявляемости среди обследованных заключенных был зарегистрирован в Кировской области (0,9%) (таблица 3).

На протяжении уже трех лет доля серопозитивных в группе больных ИППП (код 104) регистрировалась на уровне 0,7%. На части субъектов этот показатель вырос, по сравнению с прошлым годом (Чувашия, Нижегородская, Пензенская, Ульяновская области, Пермский край); остался на прежнем уровне (Мордовия, Татарстан, Самарская область); имел более низкое значение (Башкортостан, Марий Эл, Удмуртия, Кировская, Оренбургская, Саратовская области).

Несмотря на ежегодное увеличение доли лиц, обследованных по «клиническим показаниям» (2013г. – 20,1%, 2014г. – 20,5%, 2015г. – 20,6%, 2016г. – 21,4%, 2017г. – 23,4%), наблюдается снижение процента серопозитивных среди них. Самые высокие значения лиц, обследованных по 113 коду, зарегистрированы в Нижегородской, Самарской областях и Пермском крае (44,9%, 34,2 и 34,8% соответственно); минимальным данный показатель был в Татарстане (10,0%) (таблица 3). Наибольший процент положительных результатов в этой категории лиц зарегистрирован в Оренбургской и Ульяновской областях (по 1,0% при среднеокружном - 0,4%). К сожалению, в категории лиц с «клиническими показаниями» показаны как больные, действительно имеющие клинические проявления ВИЧ-инфекции, и их количество из года в год неукоснительно растет, так и лица, подлежащие обязательному тестированию на ВИЧ-инфекцию в рамках стандартов оказания медицинской помощи по отдельным (другим) видам нозологических форм. Данная ситуация требует решения вопроса о целесообразности данной процедуры у таких больных и внесения соответствующих изменений в нормативно-правовые акты.

Удельный вес «доноров» в общей структуре скрининга населения на ВИЧ-инфекцию в течение ряда последних лет постепенно снижается - 2013г. – 15,0%, 2014г. -14,4%, 2015г. – 13,7%, 2016г. – 11,1%, 2017г. – 10,0%. Процент положительных результатов в среднем по ПФО, как и в прошлые годы, составил 0,03%.

Доля обследованных на ВИЧ «беременных» также снижается на протяжении последних лет (2014г. - 20,5%, 2015г. -19,3%, 2016г. - 16,8%, 2017г. – 13,2%). Показатель выявляемости ВИЧ-инфицированных в данной группе остался на уровне прошлого года – 0,1%. (таблица 3).

Доля протестированного «медперсонала, работающего с больными ВИЧ-инфекцией или инфицированным материалом», несколько снизилась по сравнению с уровнем 2016г. (2,6% в 2016г. и 2,2% в 2017г.). Частота выявления инфицированных ВИЧ среди них снизилась в два раза (2016г. - 0,02%, 2017г. – 0,01%). Данные о профессиональном инфицировании ВИЧ медицинских работников от субъектов Приволжского округа в 2017г. не поступали.

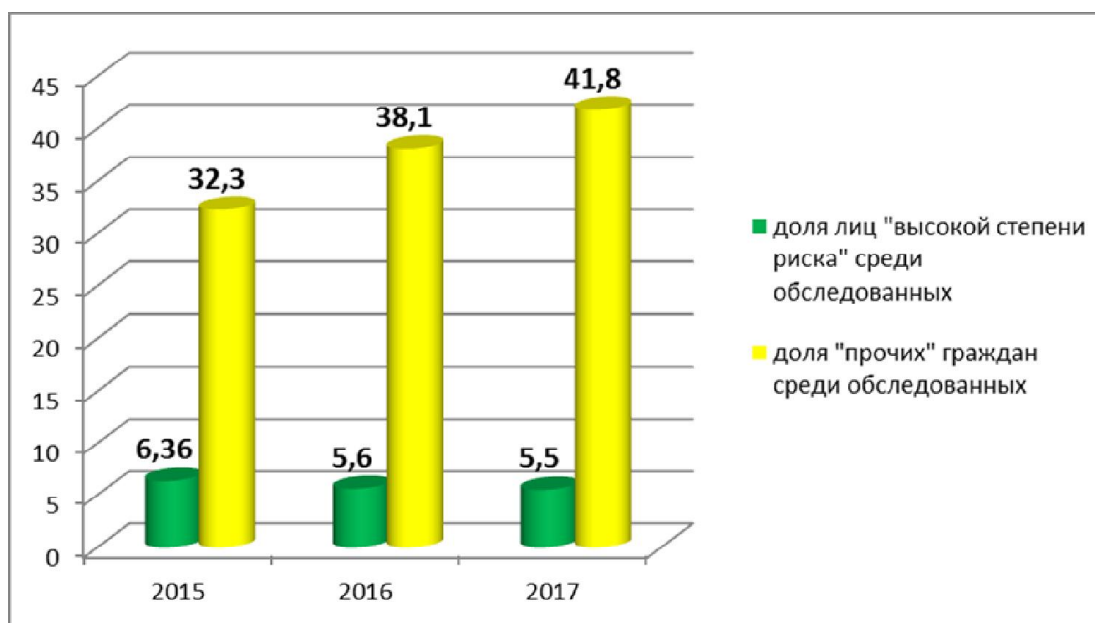
Самая значительная и имеющая устойчивую тенденцию к росту группа лиц, тестируемых на ВИЧ-инфекцию в округе, относится к недифференцированной части населения - «прочие». Так, в 2016г. доля обследованных по коду 118 составила 38,1%, в отчетном году этот показатель возрос до 41,8%. Наибольшие значения данного показателя зарегистрированы в Республике Татарстан (62,0%), Марий Эл (59,4%), Кировской (49,2%), Пензенской (51,5%), Саратовской (51,9%) областях. Вместе с тем, выявляемость ВИЧ-инфицированных в этой категории населения на протяжении ряда лет остается постоянной и невысокой (0,2%).

Сравнение охвата тестированием на маркеры ВИЧ-инфекции лиц, кодированных как «прочие» и лиц, относящихся к группе уязвимого

населения (код 102, 103, 104, 112) свидетельствует о значительном преобладании «недифференцированного» населения среди обследуемого контингента и продолжающегося роста последнего (рисунок 9) с одновременным снижением обследования групп высокого риска заражения ВИЧ.

Рисунок 9

Сравнительная динамика доли обследуемого населения ПФО на ВИЧ-инфекцию, %



В этой связи, следует сказать, что следуя задачам, поставленным в Государственной Стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2020г. и дальнейшую перспективу (Стратегия), наряду с обеспечением доступности населения к проводимым тестам на ВИЧ, необходим дифференцированный подход при проведении обследования населения на ВИЧ-инфекцию. Мы вновь обращаем внимание специалистов на корректное указание кода обследуемого лица, полное и адекватное проведение до-тестового консультирования при тестировании на ВИЧ, исключая формальный подход.

Доля детей, подростков и лиц, обследованных анонимно, в общей структуре населения, прошедшего тестирование на ВИЧ, составила 2,2%, 0,9% и 0,5% соответственно, оставаясь на уровне 2016г. Вместе с тем, следует отметить, что в Удмуртской Республике, Кировской, Нижегородской и Ульяновской областях почти в два раза отмечено увеличение числа граждан, обследованных на ВИЧ анонимно.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТОВ ПФО
НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ ЗА 2017 ГОД**

Территория	% обслед. от насел.	% позит. от обслед.	Доля от обследованных, %														% положительных результатов от обследованных											
			детей	подрост- ков	анонимно	102	103	104	108	109	112	113	115	118	120	200	102	103	104	108	109	112	113	115	118	120	200	
Башкортостан	18,9	0,36	1,8	0,8	0,3	0,9	4чел	6,1	12,4	14,5	2,1	32,4	1,5	25,0	1,0	4,3	2,90	0	0,4	0,03	0,1	2,1	0,4	0	0,2	3,7	0,1	
Марий Эл	16,3	0,27	2,9	0,8	0,2	0,6	—	2,3	8,0	11,2	2,5	11,6	2,7	59,4	0,5	1,1	1,0	—	0,2	0,01	0,1	1,7	0,5	0,01	0,1	10,9	0,2	
Мордовия	22,9	0,14	1,5	0,9	0,2	1,9	138чел	2,5	11,4	9,6	4,4	23,8	5,9	37,4	0,1	3,0	1,7	1чел	0,2	0,02	0,06	0,4	0,2	0,02	0,06	11,8	0,05	
Татарстан	28,1	0,12	2,0	1,0	0,2	0,9	—	2,0	5,9	14,1	1,0	10,0	0,05	62,0	0,2	3,9	1,1	—	0,2	0,02	0,04	1,0	0,1	0	0,1	4,5	0,06	
Удмуртия	21,4	0,47	3,4	1,4	1,1	0,5	10чел	4,5	9,5	13,5	1,6	24,2	2,3	41,9	1,2	2,2	6,5	0	0,5	0,04	0,2	3,6	0,5	0	0,4	3,5	0,1	
Чувашия	21,7	0,22	3,1	1,1	0,3	0,6	6чел	2	7,3	18,5	1,7	28,5	0,2	39,9	0,2	1	3,8	2чел	0,5	0,02	0,06	1,6	0,3	0	0,1	6,2	0	
Кировская обл.	24,0	0,09	1,4	0,8	0,1	0,3	10чел	2,1	25,6	7,8	2,2	11,6	0,03	49,2	0,1	1,0	2,8	1чел	0,1	0,001	0,07	0,9	0,2	0	0,03	5,3	0,2	
Нижегородская	24,7	0,45	1,7	0,8	1,2	0,7	78чел	2,0	10,0	10,4	0,7	44,9	1,2	24,7	0,5	4,9	7,2	10чел	0,9	0,02	0,3	3,4	0,4	0,01	0,2	16,8	0,1	
Оренбургская	20,7	0,6	1,9	0,9	0,4	0,5	12чел	9,8	7,4	18,1	2,0	13,9	6,1	36,3	2,1	3,8	4,4	0	1,3	0,02	0,2	4,4	1,0	0,07	0,4	2,1	0,1	
Пензенская обл.	24,9	0,25	1,2	0,9	0,2	0,5	1чел	1,5	7,8	11,1	1,5	21,6	1,4	51,5	0,4	2,6	3,5	0	0,5	0,04	0,1	2,1	0,3	0	0,1	9,8	0,1	
Пермский край	22,7	0,68	2,8	1,1	0,2	1,8	154чел	0,9	7,9	12,1	2,4	34,8	0,4	35,6	1,0	3,2	5,6	0	2,1	0,07	0,3	1,8	0,6	0	0,5	6,1	0,1	
Самарская обл.	22,5	0,47	1,8	0,6	0,4	1,1	24чел	2,2	10	14,7	1,4	34,2	1,5	27,2	1,1	6,6	4,5	11чел	0,6	0,04	0,2	3,5	0,5	0	0,4	2,4	0,1	
Саратовская обл.	22,2	0,26	2,4	0,7	1,3	0,4	21чел	1,5	8,4	11,2	0,8	21,9	0,1	51,9	0,5	3,3	2,2	1чел	0,5	0,04	0,1	2,4	0,3	0	0,2	4,1	0,07	
Ульяновская обл.	22,1	0,65	2,5	0,7	1,4	0,5	1чел	0,4	8,2	17,8	2,4	14,2	7,3	43,0	1,4	4,8	5,1	1чел	1,2	0,07	0,2	2,5	1,0	0,03	0,3	9,3	0,1	
Среднее по ПФО	22,8	0,36	2,2	0,9	0,5	0,8	459	2,8	10,0	13,2	1,9	23,4	2,2	41,8	0,7	3,3	3,7	5,9	0,7	0,03	0,1	2,2	0,4	0,01	0,2	6,9	0,1	

4. НАДЗОР ЗА РЕЗИСТЕНТНЫМИ ШТАММАМИ И ГЕНЕТИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ ВИЧ В ПФО В 2017 ГОДУ

В спектре циркулирующих генетических вариантов ВИЧ-1 в ПФО в 2017г. выявлено лидирующее положение субтипа А (А6) (93,1%). Данный субтип циркулировал на всех территориях округа, представивших образцы для исследования в Приволжский окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД в 2017г.: Кировская, Ульяновская, Нижегородская, Саратовская, Самарская (Тольятти) области, республики Мордовия и Марий Эл. Вторым по частоте обнаружения является рекомбинант АВ (3,1%) (Кировская область, Тольятти, Марий Эл). Субтип В был выделен в образцах плазмы крови четырех пациентов из Саратовской и Нижегородской областей, Республики Мордовия (2,1%). У трех ЛЖВ, проживающих в Кировской, Ульяновской областях и Республике Мордовия отмечена циркуляция рекомбинантного варианта вируса CRF03_AG (1,6%).

Наиболее распространенной мутацией резистентности к НИОТ ВИЧ в 2017г. явилась замена M184V, присутствующая во всех субтипах вируса с выявленной устойчивостью к ЗТС и ФТС. Кроме того, наибольшее распространение получили замены в кодонах D67N, K70R, T215I/Y, K219E/Q, определяющие резистентность вируса к AZT в трех его генетических вариантах (А; В; АВ). Наиболее распространенными мутациями ННИОТ ВИЧ были K101E (субтипы А; В; АВ), K103N (А; В; АВ) и G190A/C/S (А; В; АВ), обуславливающие резистентность к NVP, EFV и RPV. В ходе проведения работы были определены и специфические характеристические мутации. Так, к группе НИОТ ВИЧ, таковой явилась замена L74V - для подтипа В, к группе ННИОТ ВИЧ характеристические мутации отсутствовали, а все выявленные мутации резистентности вируса

к группе ингибиторов протеазы ВИЧ встречались в образцах, генотипированных как субтип В. Показано, что рекомбинантный вариант CRF03_AG ВИЧ содержал меньше всего мутаций, а наибольшее разнообразие мутаций было присуще субтипу В ($p \leq 0,05$).

Имеющиеся генетические различия в зависимости от конкретного генетического варианта вируса имеют большое значение для подбора комплексов лекарственных препаратов пациентам. Эти данные будут иметь решающее значение для дальнейшего успеха терапии ВИЧ-инфицированным пациентам, а также необходимы при разработке новых лечебных продуктов.

Полный спектр мутаций, определяющих лекарственную устойчивость вируса, и пейзаж генетических его вариантов, циркулирующих в субъектах ПФО в течение развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции, представлен в тематическом разделе электронного эпидемиологического атласа ПФО (<http://epid-atlas.nniem.ru/index.html>).

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современными особенностями эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в субъектах ПФО являются:

- сохраняющийся высокий уровень инцидентности ВИЧ-инфекции с высокими и очень высокими показателями пораженности населения округа в 9 субъектах ПФО;
- продолжающийся рост (с сохранением доминирующих позиций) полового пути передачи ВИЧ;
- низкая приверженность лечению у значительной части пациентов;
- увеличение числа больных, имеющих вторичные заболевания;
- расширение спектра циркулирующих генетических вариантов ВИЧ в субъектах округа;
- выраженная тенденция роста показателя смертности среди ВИЧ-положительных ПФО со значительным приростом числа смертей вследствие ВИЧ-инфекции;
- продолжающаяся тенденция роста выявленных инфицированных в возрастной категории старше 40 лет;
- рост числа детей, затронутых ВИЧ-инфекцией.

Оценивая ход реализации Государственной Стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации в целом по ПФО, следует сказать, что результаты выполнения целей и задач Стратегии нашли свое отражение в достижении целевых показателей в 2017г. в части, касающейся:

- охвата медицинским освидетельствованием населения округа (запланировано 21,0%, выполнено 22,8%);

- доли ВИЧ-положительных лиц, получающих АРВТ, от общего числа инфицированных (запланировано 32,3%, выполнено 34,8%);

- доли ВИЧ-положительных лиц, получающих АРВТ, от общего числа инфицированных, состоящих под диспансерным наблюдением (запланировано 44,0%, выполнено 50,3%);

- охвата химиопрофилактикой перинатальной передачи ВИЧ: во время беременности (запланировано 92,0%, выполнено 93,6%), во время родов (запланировано 93,5%, выполнено 98,3%).

В 2017г. не достигнуты целевые показатели охвата химиопрофилактикой перинатальной трансмиссии ВИЧ новорожденных: выполнено 99,2% из запланированных 99,6% (подобная ситуация наблюдалась и в 2016г.) и целевые показатели охвата диспансерным наблюдением ВИЧ-положительных пациентов от общего числа лиц, зараженных ВИЧ в субъектах ПФО (запланировано 74,2%, выполнено 69,2%).

В этой связи, данные направления работы следует считать первоочередными и приоритетными задачами для учреждений службы профилактики ВИЧ-инфекции/СПИД субъектов ПФО на текущий 2018г.