

# «Результаты эпидемиологического слежения за распространенностью ВИЧ-инфекции среди ЛУИН», 2018 год

Организация: **Казахский научный центр дерматологии и инфекционных  
заболеваний МЗ РК**

## **Введение:**

В Казахстане заражение ВИЧ-инфекцией парентеральным путем при инъекционном наркопотреблении составляет 49,7% от числа кумулятивно зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции среди граждан РК (16439 из 33075)). Недавние исследования показывают, что риск инфицирования ВИЧ в 24 раза выше среди людей, употребляющих инъекционные наркотики (далее – ЛУИН) и в 10 раз выше среди работниц секса, чем среди взрослых из общего населения (UNAIDS, 2016; Baral et al. The Lancet Infectious Disease, 2013). Попадание ВИЧ в популяцию ЛУИН приводит к быстрому распространению инфекции через совместные инъекции с использованием нестерильных шприцев, игл, приспособлений и растворов для приготовления наркотика. По результатам эпидемиологического слежения, в 2018 году распространенность ВИЧ-инфекции среди ЛУИН в стране составила 7,9%, что существенно выше, чем в других ключевых группах населения (РС - 1,9%, МСМ – 6,2%, осужденные – 3,5%). Снижение в последние годы удельного веса парентерального пути и рост полового не уменьшает роль ЛУИН в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции, так как из популяции ЛУИН ВИЧ-инфекция переходит через половых партнеров на общее население. Реализация эффективных программ профилактики ВИЧ-инфекции в этой группе играет важнейшую роль в снижении темпов распространения эпидемии в обществе в целом.

## **Методы:**

**Тип исследования:** кроссекционный (поперечное исследование среди ЛУИН на территории сайта, включающее поведенческий и серологический надзор). Стандартная методика исследования включает интервьюирование после получения устного информированного согласия и связанное анонимное тестирование на ВИЧ, ВГС, сифилис с проведением до и послетестового консультирования каждому респонденту. При проведении биоповеденческого исследования среди ЛУИН использовался метод RDS (выборка, построенная самими респондентами). Охвачено 22 сайта, включая города республиканского значения, областные центры и 6 городов областного подчинения. Размер выборки – 4302 респондента. Согласно этому методу один участник мог привлечь в исследование не более трех участников. Как показал мировой опыт, этот метод обеспечивает более «глубокое» проникновение в популяцию ЛУИН, что обеспечивает большую репрезентативность выборки. Забор крови производился методом сухой капиллярной капли на фильтровальные тест карты. Сухая капля крови тестировалась на ВИЧ, вирусный гепатит С, сифилис. Ввод данных осуществлялся в вопросник, размещенный на планшетном компьютере, с которого информация переносится в online информационную систему e-ДЭН.

e-ДЭН находится на сайте, вход к этой системе возможен с любого компьютера, подключенного к интернету. У каждого сотрудника имеется логин и пароль для входа. Каждая область имеет доступ к своей базе данных. Анализ данных проведен в компьютерных программах «ЭПИ-ИНФО», RDS-Analyst. Применение RDS-Analyst позволило сделать анализ изучаемых переменных с учетом размера социальной сети каждого респондента. Получение «взвешенных» показателей в RDS-Analyst показывает ситуацию не в выборке, а в популяции ЛУИН каждого сайта. Показатели в выборке анализировались по каждому сайту в отдельности и по стране в целом (республиканская база), показатели в популяции – на уровне каждого сайта.

Методика проведения ЭСР среди ЛУИН во всех дозорных сайтах страны одобрена этическим комитетом Высшей Школы Общественного Здравоохранения РК 12.12.2013г. (№IRB-A042). При проведении выборочного исследования и подготовки к нему соблюдались этические принципы: конфиденциальность, анонимность и добровольность участия,

безопасность данных, потенциальная польза от участия в исследовании для респондентов и для общественного здравоохранения.

При сравнительном анализе результатов ЭСР 2016 и 2018 года выявлено, что такие характеристики ЛУИН, как пол, семейное положение, образование и национальность, в целом по стране значимо не изменились. Увеличилась доля работающих ЛУИН и вырос уровень дохода.

**Таблица 1. Социально-демографические характеристики (1)**

	Наименование переменной	Выборка 2016 года (N=4873).		Выборка 2018 года (N=4302).	
<b>1</b>	<b>Возраст (лет)</b>				
1.1	Среднее значение	35,9		36,9	
	Медиана	<b>мужчины</b>	<b>женщины</b>	<b>мужчины</b>	<b>женщины</b>
		36	36	37	37
<b>2</b>	<b>Распределение по возрастным группам (%)</b>				
2.1	До 25 лет	<b>мужчины</b>	<b>женщины</b>	<b>мужчины</b>	<b>женщины</b>
		5,3	5,4	4,7	2,9
2.2	От 25 лет и старше	94,6	94,5	95,3	97,1
<b>3</b>	<b>Пол (%)</b>				
3.1	Мужчины	82,9		86,2	
3.2	Женщины	17,0		13,7	
<b>4</b>	<b>Образование (%)</b>				
4.1	Начальное, неоконченное среднее	12,7		8,3	
4.2	Среднее, средне-специальное	77		81,1	
4.3	Высшее (в том числе не законченное)	9,6		10,0	
4.4	Нет образования	0,3		0,4	
4.5	Нет ответа	0,2		0,1	
<b>5</b>	<b>Род занятий (%)</b>				
5.1	Учатся	0,8		0,6	
5.2	Работают	56,4		62,0	
5.3	Работают и учатся	2,3		1,9	
5.4	Не работают и не учатся	39,8		34,0	
5.4.1	Неработающие из числа мужчин	38,8		33,0	
5.4.2	Неработающие из числа женщин	44,8		39,1	
5.5	Другое	-		-	

По национальному составу в популяции ЛУИН преобладают представители русской и казахской национальностей (таблица 2).

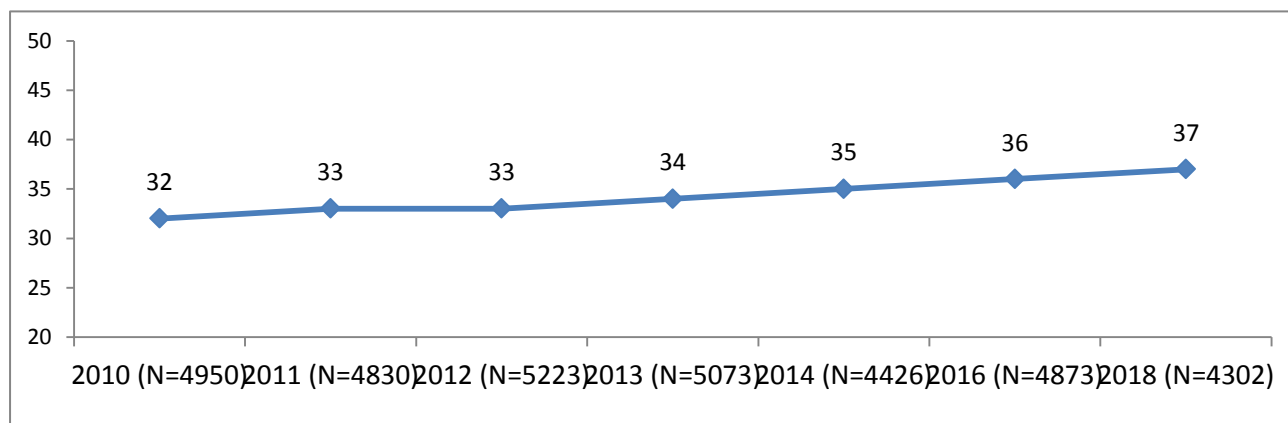
**Таблица 2. Социально-демографические характеристики (2), анализ в Epi Info.**

<b>6</b>	<b>Семейное положение (%)</b>		
6.1	Холост/не замужем	45,2	42,1
6.2	Разведен(а)	22,5	27,0
6.3	Вдовец/вдова	3,9	3,8
6.4	Состоят в браке (включая гражданский)	27,7	26,7
6.5	Нет ответа	0,5	0,3
<b>7</b>	<b>Национальность (%)</b>		
7.1	Казахи	27,8	30,1
7.2	Русские	51,6	51,3
7.3	Татары	5,1	5,6
7.4	Узбеки	3,0	2,4
7.5	Немцы	2,6	2,8

7.6	Корейцы	1,6	1,5
7.7	Другие	8,0	0,07
<b>8</b>	<b>Доход за последние 30 дней</b>		
8.1	Нет имели дохода (%)	25,1	20,1
8.2	Среднее значение из имевших доход (тенге)	49492	61370
8.3	Медиана из имевших доход (тенге)	49000	60000
8.4	Минимум из имевших доход (тенге)	1	25
8.5	Максимум из имевших доход (тенге)	700000	900000
8.6	Не ответили на вопрос о доходах (%)	-	3,7

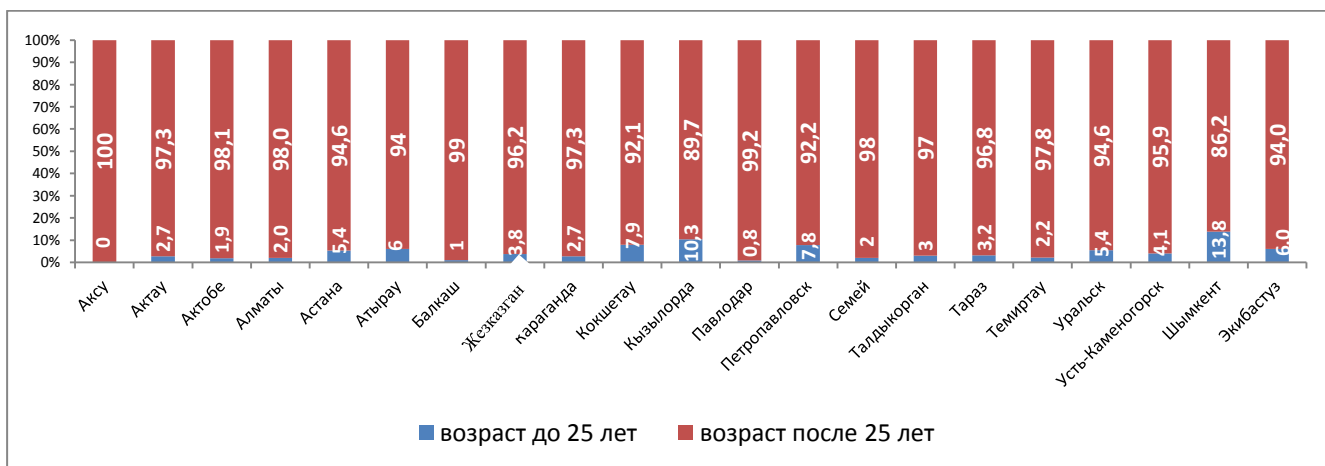
При сравнении социально-демографических характеристик ЛУИН 2016 года и 2018 года выявлено увеличение возраста в выборке (рисунок 1). Эти изменения могут отражать истинную ситуацию в популяции ЛУИН, либо быть следствием привлечения респондентов более старшего возраста. Для возможности подтверждения выявленной тенденции к «взрослению» популяции в следующих раундах ЭСР рационально привлечь в качестве первичных респондентов более молодых ЛУИН.

**Рисунок 1. Изменение медианы возраста при проведении ЭСР среди ЛУИН в динамике по годам в РК, анализ в Epi Info**



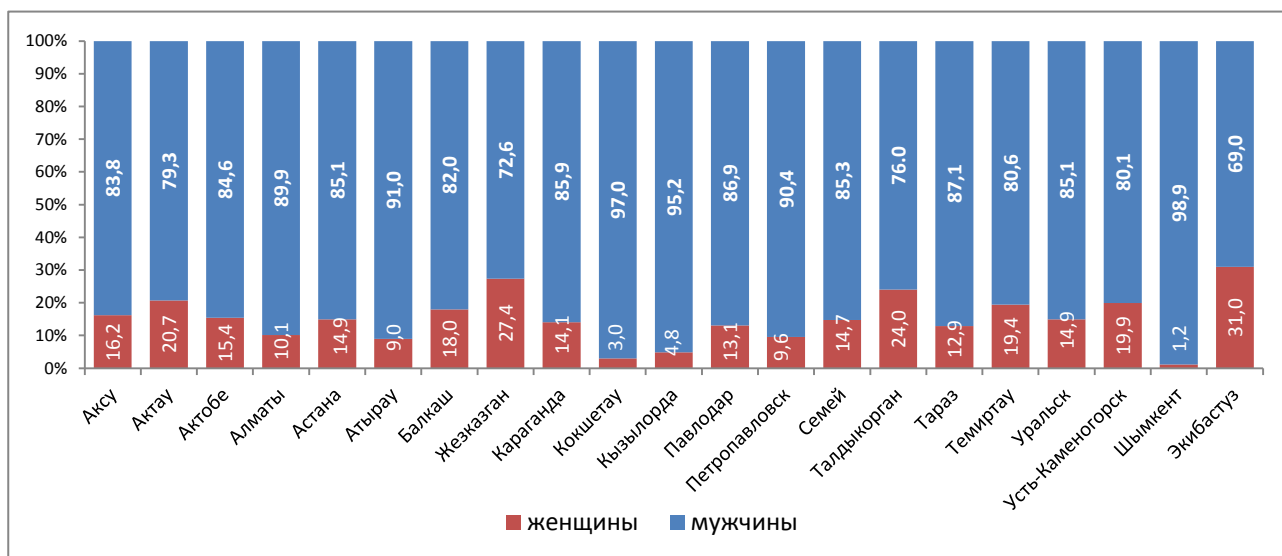
При популяционном анализе выявлено, что наибольшая доля ЛУИН до 25 лет – в Шымкенте (13,8%), наименьшая – в Павлодаре (0,8%), а в Аксу доля ЛУИН до 25 лет равняется – 0, что отражено на рисунке 2.

**Рисунок 2. Распределение по возрастным группам до 25 лет и старше в популяции ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018 год, анализ в RDS-Analyst, (N=4302)**



По данным популяционного анализа наибольшая доля ЛУИН мужчин – в Шымкенте (98,9%), а наименьшая – в Экибастуз (69,0%), что отражено на рисунке 3.

Рисунок 3. Гендерный состав популяции ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в RDS-Analyst, (N=4302).

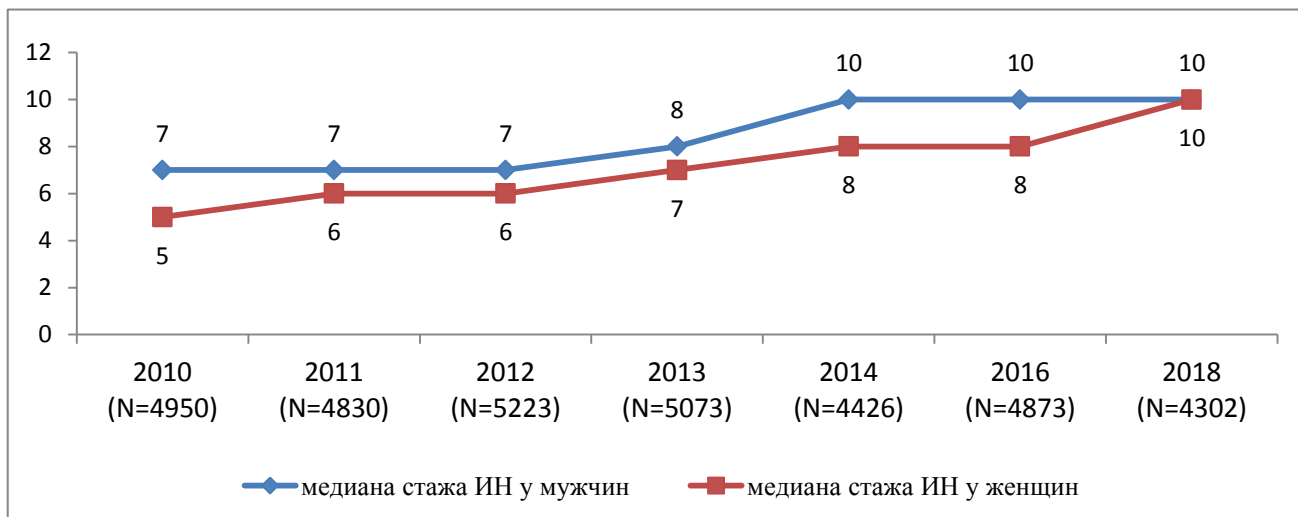


## 2.1 Инъекционное поведение

Эффективность передачи ВИЧ при использовании общих инструментов для внутривенных инъекций возрастает при применении общих растворов и добавлении крови, поэтому распространение инфекции при небезопасных практиках инфекционного наркопотребления остается наиболее актуальным.

Стаж употребления инъекционных наркотиков в выборке 2018 года: диапазон – от 1 месяца до 48 лет, в среднем – 11,5 лет (среди мужчин – 11,5; среди женщин – 11,6), медиана – 10 лет. При сравнении результатов ЭСР в динамике по годам выявлена тенденция к увеличению стажа употребления инъекционных наркотиков как среди женщин, так и среди мужчин (рисунок 4). Это может соответствовать истинной ситуации в популяции, либо быть следствием участия в выборочном исследовании преимущественно ЛУИН с большим стажем. Для возможности подтверждения выявленной характеристики в дальнейшем рационально привлечь в качестве первичных респондентов тех ЛУИН, которые относительно недавно начали потребление наркотиков.

Рисунок 4. Изменение медианы стажа инъекционного наркопотребления при проведении ЭСР среди ЛУИН в динамике по годам в РК, анализ в Epi Info.



По результатам ЭСР 2018 года у большинства ЛУИН (69,2%) выявлен длительный стаж инъекционного наркопотребления (от 5 лет и больше), минимальный стаж до 1 года (7,3%) встречается чаще у женщин, чем у мужчин.

В выборке 2018 года (4302 ЛУИН) указали на употребление мака («семечки», или «варка») 63,1% (2716), героина – 52,7% (2266), дезоморфина («крокодил») – 0,2% (22), «ханки» («таяна») – 2% (84), других видов наркопрепаратов – 10,8% (466); не ответили на вопрос о видах потребляемых наркотиков – 0,2% (11) ЛУИН. Распределение по видам наиболее часто употребляемых в течение последних 12 месяцев наркотиков: героин – 39,6% (1700), мак – 53,8% ЛУИН (2309), ханка – 0,5% (20), другие виды – 6,1% (261), «дезоморфин» – 0, нет ответа - 0,02% (1).

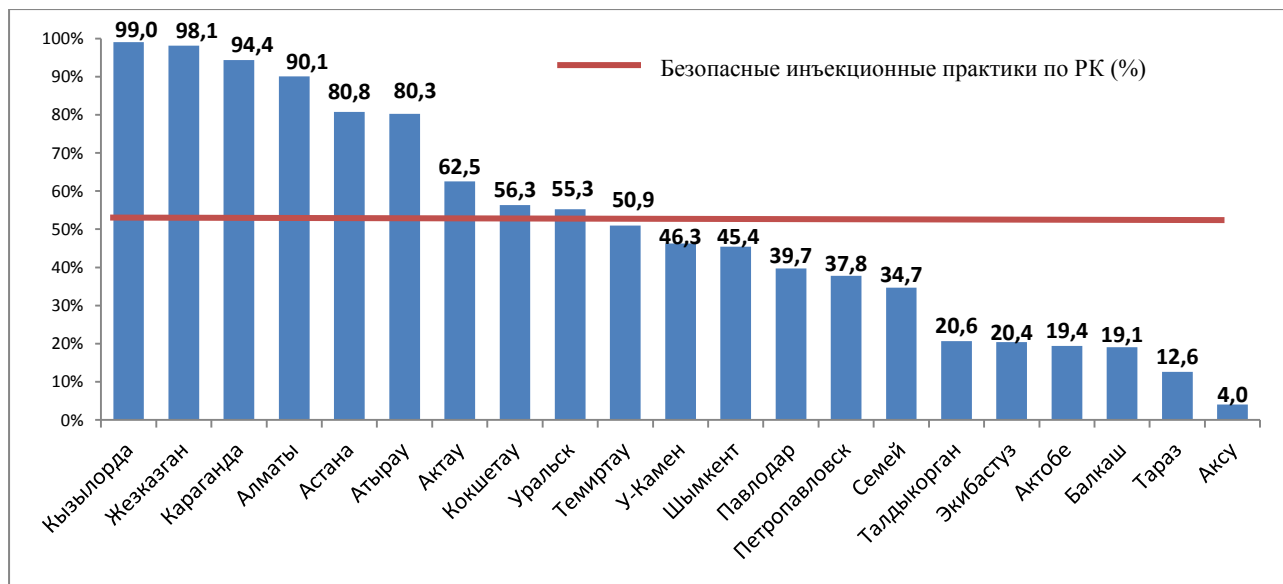
Характеристика наркопотребления за последние 12 месяцев: со знакомыми ЛУИН – 88,5% (3809), с незнакомыми – 18,2% (783), с половыми партнерами – 14,6% (628), индивидуально – 70,2% (3021).

Безопасные инъекционные практики определялись как доля ЛУИН, указавших на использование стерильного инъекционного инструментария во время последней инъекции наркотиков из числа вводивших наркотики инъекционно за последние 30 дней (в 2016 году 34%, в 2018 году - 35,1%), отмечается тенденция к увеличению, что может быть связано с более глубоким проникновением в популяцию ЛУИН при применении метода РДС и получением более репрезентативных результатов.

Вводили наркотики инъекционно в течение последних 30 дней в выборке 2018 года – 3645 ЛУИН (мужчины – 3148, женщины – 497, до 25 лет – 157, от 25 и старше – 3488), в выборке 2016 года – 4145 (мужчины – 3473, женщины – 672, до 25 лет – 233, от 25 и старше – 3912).

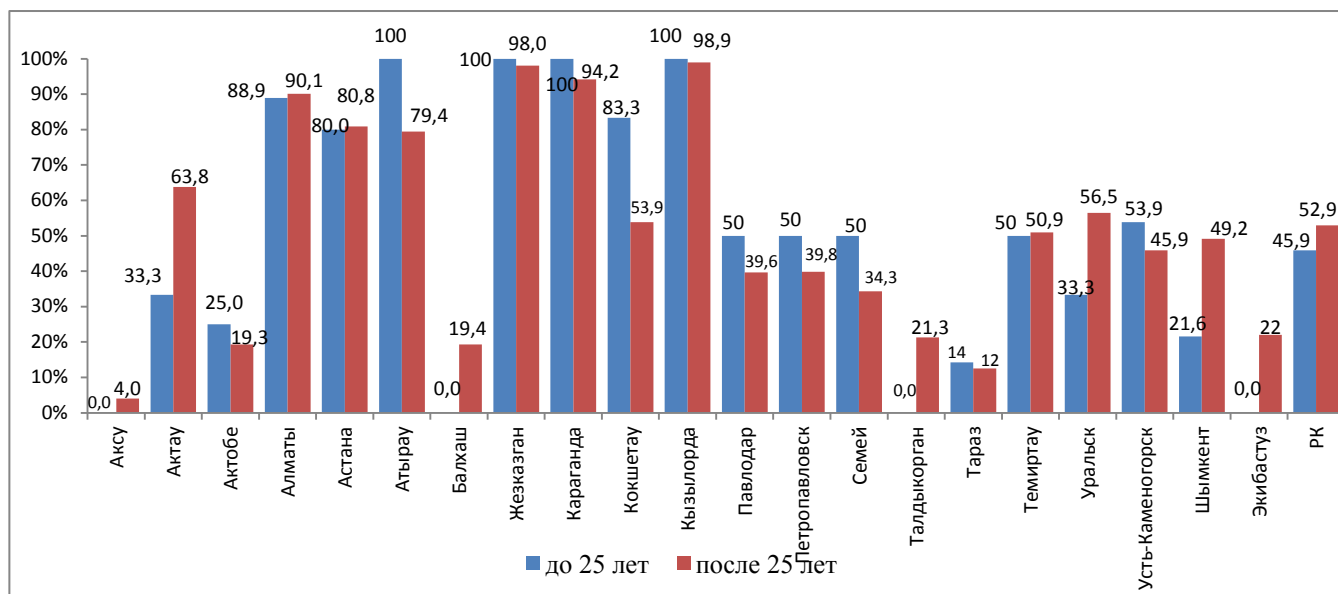
В 2018 году средневзвешенный показатель безопасных инъекционных практик составил 52,6% и варьировал от 99% - в Кызылорде до 4,0% в Аксу (рисунок 5).

**Рисунок 5. Доля ЛУИН, использовавших стерильный инструментарий при последней инъекции наркотика в популяции ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в RDS-Analyst, (N=4302)**



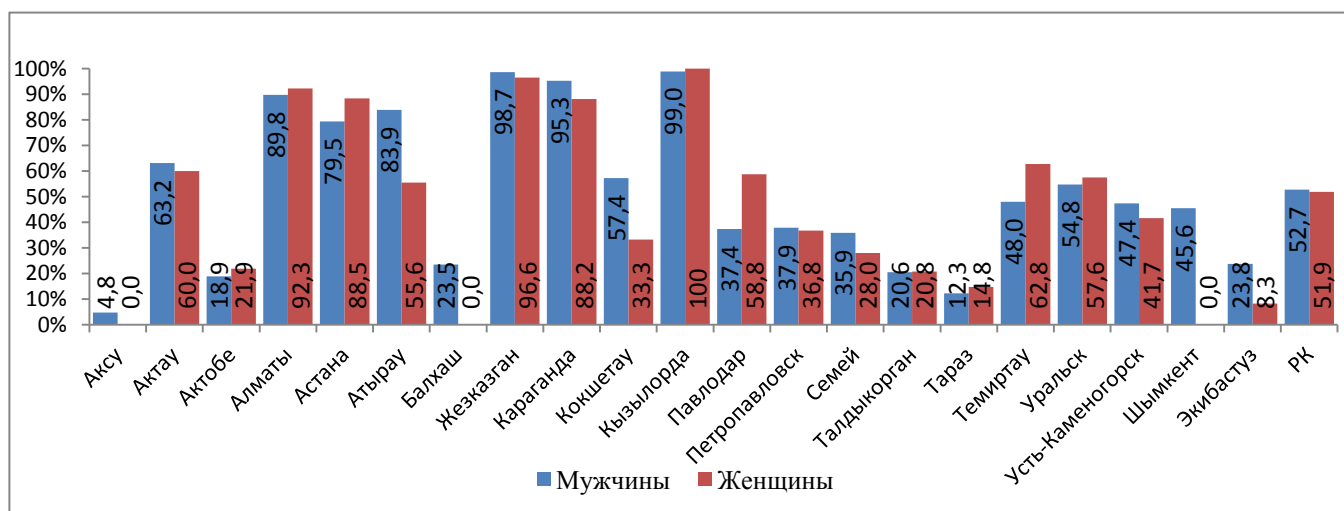
Безопасные инъекционные практики в популяции ЛУИН РК (52,6%) в 2018 году составили среди лиц до 25 лет 45,9%, среди более старших – 52,9% (рисунок 6).

**Рисунок 6. Доля использовавших стерильный инструментарий при последней инъекции наркотика в популяции ЛУИН в зависимости от возраста по сайтам РК, ЭСР 2018 года, (N=4302)**



В популяции ЛУИН РК в 2018 году распространенность безопасных инъекционных практик составила среди мужчин 52,7%, среди женщин – 51,9% (рисунок 7).

**Рисунок 7. Доля использовавших стерильный инструментарий при последней инъекции наркотика в популяции ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года, (N=4302)**



Доля ЛУИН, указавших на использование только стерильного инъекционного инструментария за последний месяц, составила в 2018 году 41,4% (1511 из 3645 ЛУИН, употреблявших наркотики инъекционно в течение последних 30 дней). Распределение по видам рискованных инъекционных практик указано в таблице 2.

**Таблица 2. Распределение по видам рискованных инъекционных практик у ЛУИН, ЭСР, 2018 г.**

Описание рискованных инъекционных практик у ЛУИН	При последней инъекции наркопрепарата		За последние 30 дней	
	Абс.	%	Абс.	%
Пользовались чужими, ранее использованными шприцами или иглами	170	4,6	247	6,7

Набирали раствор наркотика из общей посуды	1534	42,0	1889	51,8
Перекачивали наркотик из одного использованного шприца в другой	97	2,6	183	5,0
Использовали общую воду для промывания бывших в употреблении шприца или иглы	357	9,8	526	14,4
Добавляли кровь (свою, или чужую) в раствор наркотика	91	2,5	159	4,3
Покупали уже заправленный в шприц наркотик	48	1,3	124	3,4
Передавали свой использованный шприц другому наркопотребителю для инъекции	130	3,6	241	6,6

У 247 ЛУИН, указавших на использование чужих шприцев за последние 30 дней, число их применений варьировало от 1 до 15 (среднее – 3,0, медиана – 2). Число наркопотребителей, с которыми приходилось пользоваться нестерильным инструментарием совместно, было от 1 до 10 (среднее – 2,2, медиана – 2).

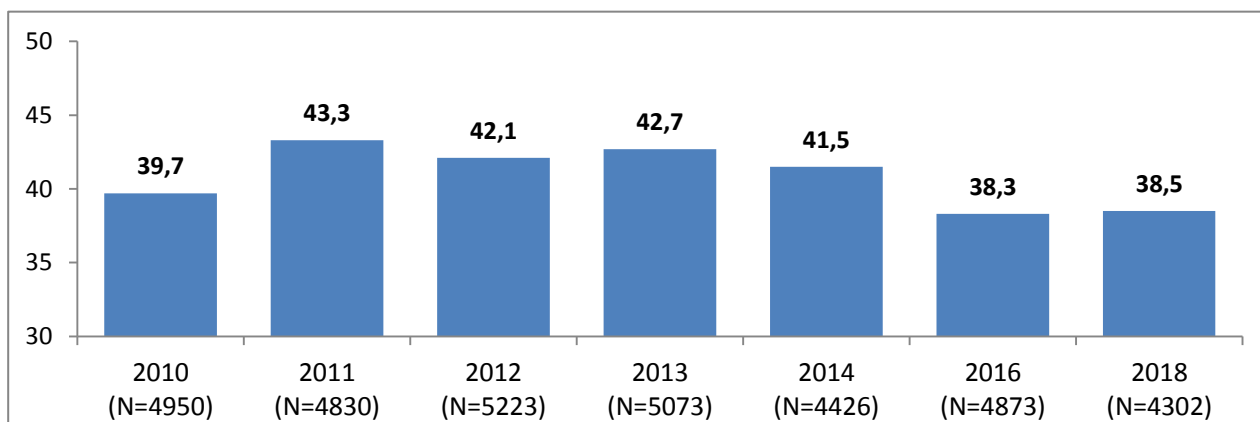
Сообщили о возможности всегда получать или покупать новые шприцы за последние 12 месяцев 87,4% ЛУИН в выборке 2018 года (3760 из 4302); не имели такой возможности – 10,2% (441); остальные не ответили на этот вопрос. Полученные данные указывают на высокую доступность стерильных шприцев для ЛУИН. При этом 10,2% ЛУИН продолжают практиковать рискованное в отношении заражения ВИЧ и ВГС инъекционное поведение. Риски заражения преимущественно связаны с набором раствора наркотика из общей посуды и с использованием общей воды для промывания шприца и иглы. Из тех ЛУИН, кто не имел доступ к новым шприцам (441), большинство указали на нехватку денег – 77,3% (341).

Доля ЛУИН, которые состояли на наркологическом учете в ЦПЗ, составила 38,5% (1658 из 4302), в т.ч. на территории дозорного сайта – 98,9% (1640 ЛУИН из 1658 состоящих на наркоучете); 0,7% ЛУИН указали, что состоят на учете в другом городе или районе области проведения ЭСР (12), 0,5% – в другой области РК (8), 0,1% – в другой стране (2).

Общее число знакомых ЛУИН у участников выборочного исследования – 61941, у каждого респондента было от 1 до 500 знакомых ЛУИН (в среднем – 14,5, медиана – 10).

Доля знакомых ЛУИН, состоящих на наркологическом учете – 38,5% (24259 из 61941). Год постановки на наркологический учет варьирует от 1978 до 2018, в среднем – 2007, медиана – 2008. Поставленные на учет в период с 2017 по 2018 год составили 6,8% от состоящих на наркоучете (113 из 1658), или 2,6% от всей выборки (113 из 4302). В динамике доля состоящих на наркологическом учете значительно не изменилась (рисунок 8).

**Рисунок 8** Изменение доли ЛУИН, состоящих на наркологическом учете в динамике по годам в РК, ЭСР (%)



По данным ЭСР 2018 года на передозировки наркотиков за последние 12 месяцев указали 11,1% ЛУИН, что составляет 10,9% из всей выборки (472 из 4302). Число передозировок у 472 ЛУИН варьировало от 1 до 50, в среднем – 1,7 на 1 ЛУИН, медиана – 1.



На пребывание когда-либо в местах лишения свободы указали 43,6% из всей выборки 2018 года (1876 из 4302), 0,4% не дали ответа на этот вопрос (19 ЛУИН). За последний год пребывания в МЛС употребляли наркотики через шприц 32,6 % из бывших там когда-либо (613 из 1876), что составляет 43,6 % от всей выборки (1876 из 4302). Это подтверждает актуальность обеспечения доступа к новым шприцам в МЛС для предупреждения парентерального распространения ВИЧ-инфекции. Среднее значение года освобождения из МЛС у 1876 ЛУИН, ответивших на этот вопрос – 2010, медиана – 2012, диапазон – от 1980 до 2018 года.

## 2.2 Половое поведение

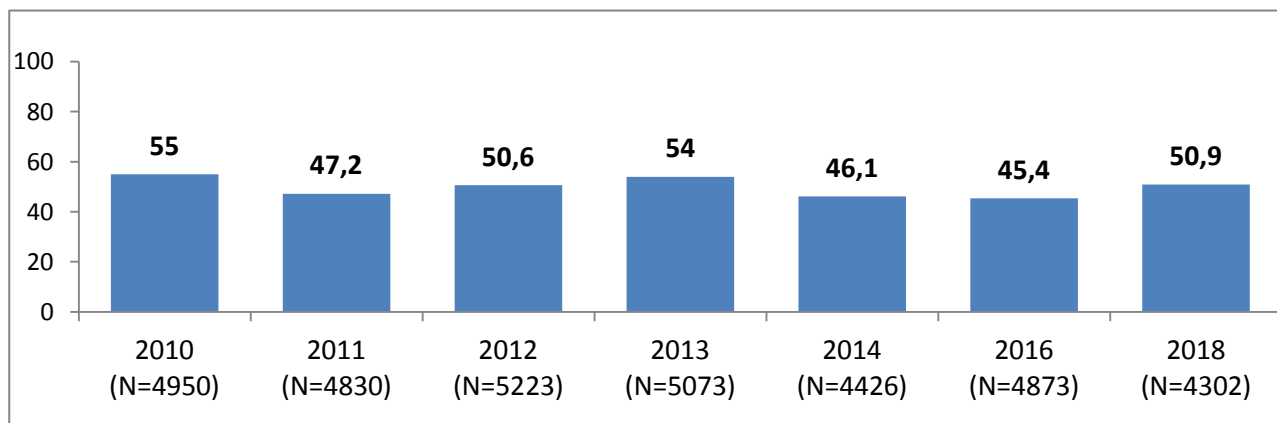
В 2018 году из 4302 респондентов на наличие половых партнеров в течение последних 12 месяцев указали 3700 (86% от выборки), у 447 ЛУИН половых партнеров за указанный период не было (10,3%), не ответили на вопрос о количестве половых партнеров – 62 ЛУИН (1,4%). Из числа ЛУИН, имевших половых партнеров, только 1 партнер был у 52,1% (1930 из 3700), максимальное количество – 200, среднее – 2,7, медиана – 1.

За последние 12 месяцев у 41,8 % ЛУИН не было постоянных половых партнеров (1549 из 3700). У ЛУИН, имевших постоянных партнеров (81,3% или 3010 из 3700), количество варьировало от 1 до 10, среднее значение – 1, медиана – 1, у большинства был только 1 партнер – 85,7% (2582 из 3010).

Использовали презервативы при последнем половом контакте с постоянными партнерами – 34,6% (1282 из 3700). На инъекционное наркопотребление последнего полового партнера указали 21,2% (639 из 3010), на ВИЧ-позитивный статус – 2,6% (80), при этом 12,4% респондентов не знали статус партнера (374) и в 12,5% случаев сами партнеры не были информированы о своем статусе (377). У 58,1% ЛУИН не было непостоянных партнеров (2151 из 3700). У ЛУИН, имевших непостоянных партнеров (41,8% или 1549 из 3700), их количество варьировало от 1 до 100, среднее значение – 3,7, медиана – 2, у большинства было 2 партнера – 26,2% (407 из 1549). Использовали презервативы при последнем половом контакте с непостоянными партнерами – 33,3% (1233 из 3700). У 92,5% ЛУИН не было коммерческих партнеров (3426 из 3700). У ЛУИН, имевших коммерческих партнеров (7,4%, или 274 из 3700), их количество варьировало от 1 до 192, среднее значение – 7,8, медиана – 2, у большинства был 1 партнер – 27,3% (75 из 274). Использовали презервативы при последнем половом контакте с коммерческими партнерами – 95,6% (262 из 274).

Безопасные практики полового поведения определялись как доля ЛУИН, указавших на использование презерватива во время последнего полового акта, из числа имевших половые контакты за последние 30 дней (показатель ССГА ООН). Увеличение этого показателя в 2018 году может быть связано с получением более репрезентативных результатов при применении метода РДС (рисунок 9).

**Рисунок 9. Изменение показателя безопасного полового поведения при проведении ЭСР среди ЛУИН в динамике по годам в РК (%)**

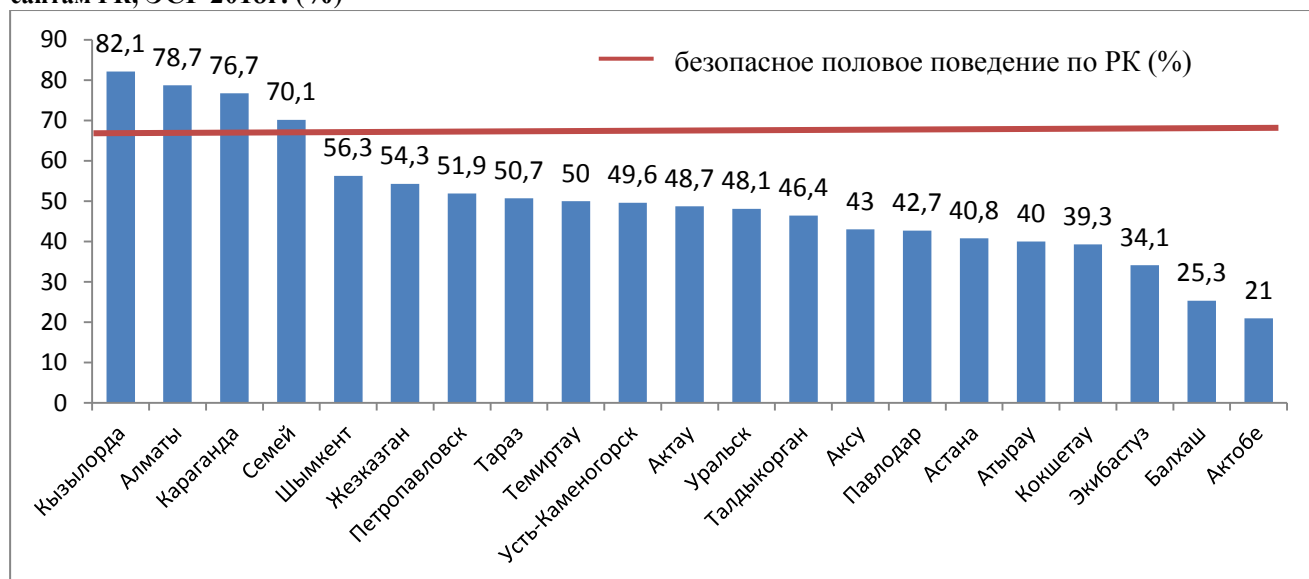




Имели половые контакты в течение последних 30 дней в выборке 2018 года – 2920 ЛУИН (мужчины - 2483, женщины – 437, до 25 лет – 140, от 25 и старше – 2780), в выборке 2016 года – 3359 (мужчины 2274, женщины – 585, до 25 лет – 185, от 25 и старше – 3174).

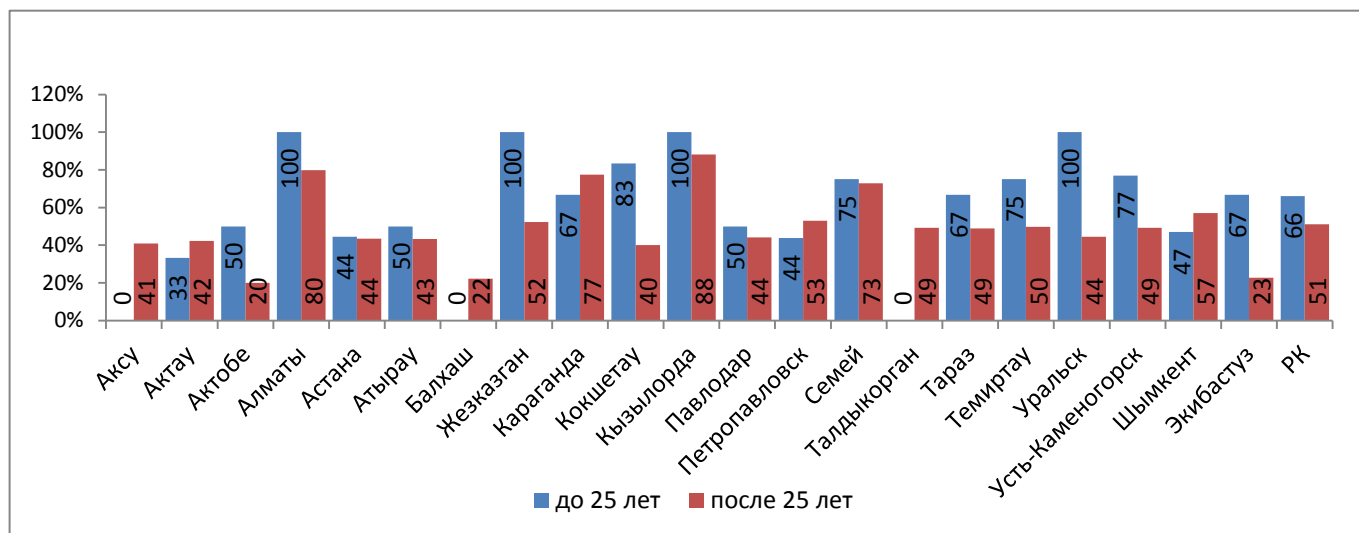
В 2018 году средневзвешенный показатель безопасных практик полового поведения составил 50,9% и варьировал от 82,1% в Кызылорде до 21,0% в Актобе (рисунок 10).

**Рисунок 10. Доля использовавших презерватив при последнем половом контакте в популяции ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018г. (%)**



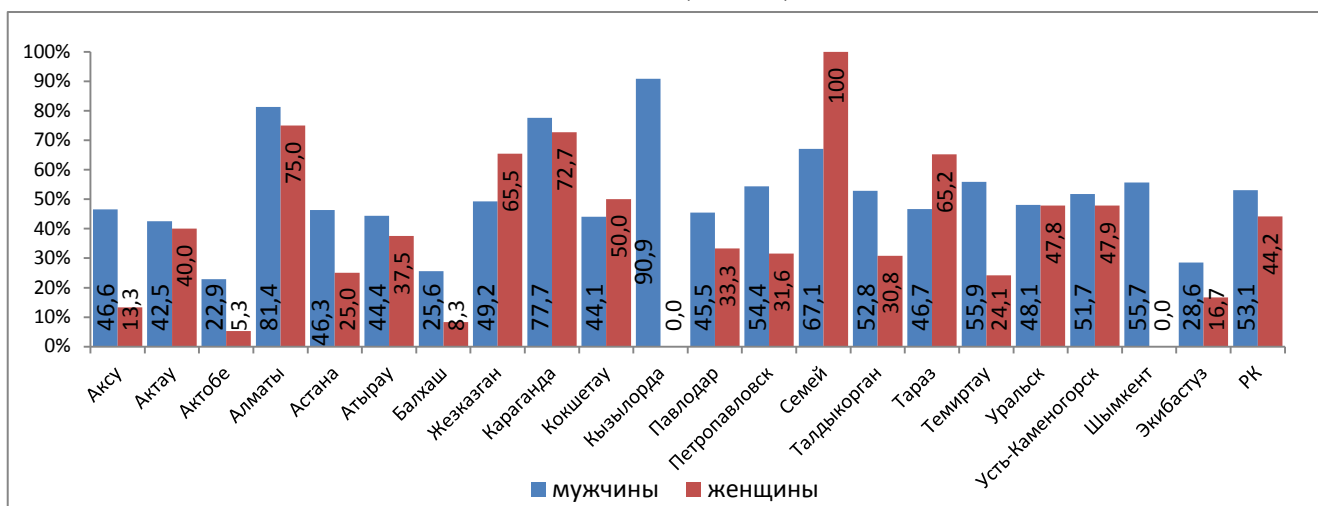
Доля практикующих безопасное половое поведение в популяции ЛУИН РК в 2018 года составила среди лиц до 25 лет 66%, среди более старших возрастов – 51% (рисунок 11).

**Рисунок 11. Доля использовавших презерватив при последнем половом контакте в популяции ЛУИН в зависимости от возраста по сайтам РК, ЭСР 2018 года, (N=4302)**



В популяции ЛУИН РК в 2018 году распространенность безопасного полового поведения составила среди мужчин 53,1%, среди женщин – 44,2% (рисунок 12).

**Рисунок 12. Доля использовавших презерватив при последнем половом контакте в популяции ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года, (N=4302)**



Из 2920 ЛУИН, имевших половые контакты за последние 30 дней - 50,9% не использовали презерватив при последнем контакте (1489) и 1% не дали ответ на этот вопрос (27). Причины неиспользования презерватива (1404 ЛУИН): нет желания партнера – 16,3% (229), нет денег на покупку – 0,2% (3), не имели при себе – 4,5% (64), не считали необходимым – 76,1% (1069), негде приобрести – 0,3% (4), другое – 1,9% (28), нет ответа – 0,5% (7).

Из числа имевших половые контакты за последние 30 дней (2920), непостоянные партнеры были у 32,8% ЛУИН (960). Число половых контактов с последним из них за последние 30 дней варьировало от 1 до 30, все контакты с презервативами были у 63% (605 из 960), все без презерватива – у 15,8% (152 из 960). Постоянные партнеры были у 80,6% ЛУИН (2356), число половых контактов с последним из них за последние 30 дней варьировало от 1 до 90, все контакты с презервативами были только у 30,9% (730 из 2356), все без – у 52,6% (1240 из 2356).

### **2.3 Симптомы ИППП, доступность лечения**

Доля ЛУИН, имевших симптомы ИППП за последние 6 месяцев, составила в выборке 2018 года 8,4% (361 из 4302), 91,8% из них указали, что имели половых партнеров за последние 12 месяцев (338 из 361). Из 361 ЛУИН с симптомами ИППП лица до 25 лет составляют 6,6% (24), от 25 лет и старше – 93,3% (337), мужчины – 65,6% (237), женщины – 34,3% (124).

Среди ЛУИН с симптомами ИППП (361), положительный тест на сифилис был у 19,6% (71), на ВИЧ – у 8,0% (29); среди ЛУИН без симптомов ИППП (4302) на сифилис – у 10,2% (440), на ВИЧ – у 8,8% (379). Распространенность антител к сифилису и ВИЧ-инфекции больше среди ЛУИН с симптомами ИППП, чем без них.

Виды симптомов ИППП (361 респондентов): необычные выделения из половых органов – 63,9% (231); язвы в области половых органов или прямой кишки – 10,8% (39); жжение и боль при мочеиспускании – 57,1% (206); боль и отечность мошонки – 23,2% (55 из 237 мужчин).

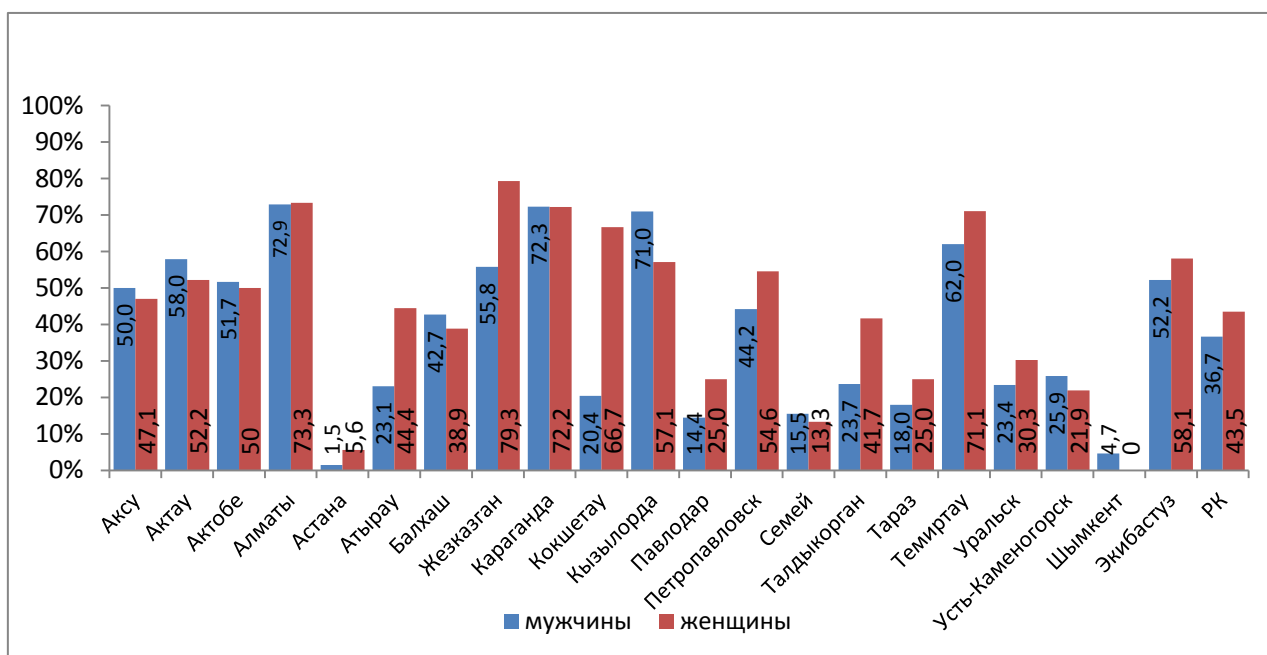
За лечением в медицинские организации обратились 72,6% ЛУИН с симптомами ИППП (262 из 361), 16,3% лечились самостоятельно (59), 10,5% не лечились (38) и 0,3% – не ответили на этот вопрос (1). Из 262 обратившихся за лечением ИППП посетили: кожнодиспансер – 12,6 % ЛУИН (33), ДК – 66,4% (174), частного врача – 6,8 % (18), знакомого медработника – 4,2% (11), уролога/гинеколога – 8,4% (22), 1,1% – дали другие ответы (3) и 0,4% – нет ответа (1). Это подтверждает востребованность дружественных кабинетов для ЛУИН. Не обращались за лечением в медицинские организации – 27,4% ЛУИН с симптомами ИППП (99 из 361). Причины: жалобы прошли сами – 63,6% (63); несоблюдение анонимности – 4,0% (4); недружелюбие персонала – 3,03% (3); боязнь взятия на учет – 5,0% (5).

Обращение ЛУИН в ДК при ОГЦ СПИД дозорного сайта в течение последних 12 месяцев независимо от наличия симптомов ИППП в выборке 2018 года (4302) составило 15,7% (679). В ДК при других организациях дозорного сайта обратились 1,5% ЛУИН (66), в ДК другой области РК – 0,4% (15), в ДК другой страны – 0,3% (13).

#### 2.4. Уровень знаний о ВИЧ-инфекции

Уровень знаний ЛУИН определялся как доля правильно указавших верные способы профилактики и отвергших основные неверные представления о передаче ВИЧ-инфекции. По данным ЭСР 2018 года уровень знаний ЛУИН в выборке составил 37,6% и варьирует от 73% в г. Алматы до 0% в г. Шымкент. Среднее значение уровня знаний среди ЛУИН до 25 лет по РК составило 28,8%, от 25 и старше – 38,0%; среди мужчин – 36,6%, среди женщин – 43,5%. Наибольший уровень знаний у мужчин и женщин – в Алматы (72,9% и 73,3% соответственно), наименьший – в Шымкент (4,6% и 0% соответственно) – рисунок 13.

**Рисунок 13. Показатель уровня знаний по вопросам ВИЧ-инфекции в выборке ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в Epi Info (N=4302)**



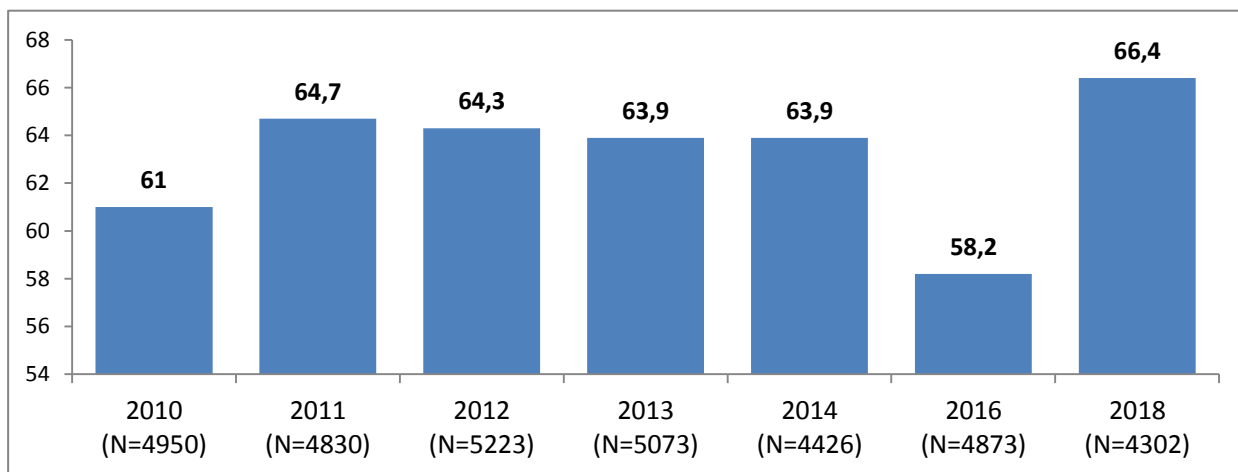
В выборке 2018 года (4302) доля ЛУИН, оценивших личный риск заражения ВИЧ-инфекцией, как высокий, составила 1226% (28,5), а доля указавших, что уже инфицированы – 4,5% (195). При этом в СККК было выявлено 379 ВИЧ-позитивных, что составляет 8,8% от выборки, из них только 39,3% отметили, что знали о своем заражении (149). О высоком риске заражения сифилисом сообщили 15,3% ЛУИН (662), при этом указали, что уже заражены, только 0,4% (17). В СККК число ЛУИН с антителами к сифилису составило 440, то есть 10,2% от выборки, из них только 1,4% знали об инфицировании (5). Считают свой риск заражения ВГС высоким только 21,0% (905), указали, что заражены – 24,0% (1034). В СККК число ЛКИН с антителами к ВГС составило 2761 (64,1% от выборки), из них только 32,6% знали об инфицировании (901).

Полученные данные указывают на недооценку риска заражения и недостаточную информированность ЛУИН о результатах обследования на ВИЧ, ВГС и сифилис. Для предотвращения распространения указанных инфекций необходимо повышать доступность обследования для ЛУИН и качество консультирования при сообщении результатов, а также усилить образовательный компонент для адекватного понимания поведенческого риска и соблюдения мер профилактики.

#### 2.5 Мероприятия по контролю и профилактике ВИЧ-инфекции

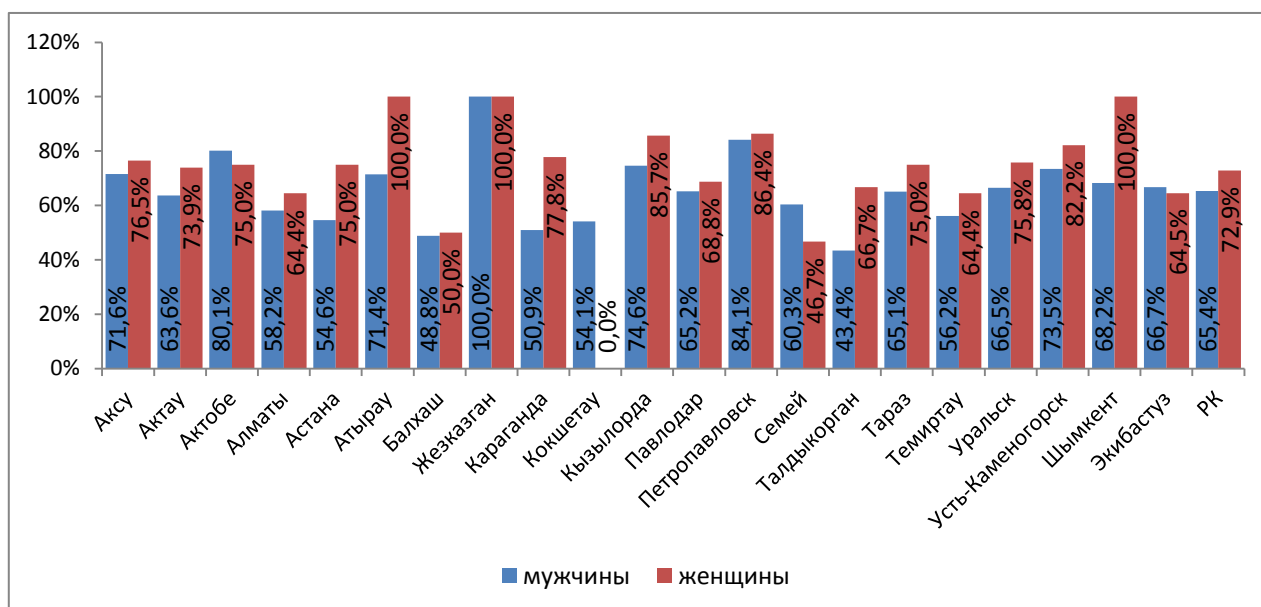
Охват тестированием на ВИЧ (Показатель ССГА ООН) определялся как доля ЛУИН, которые прошли тестирование на ВИЧ за последние 12 месяцев и знают свои результаты. При анализе в динамике по годам необходимо отметить, что этот показатель в стране стабильно превышал 50%, начиная с 2010 года - 61% по 2018 год – 66,4% (рисунок 14).

**Рисунок 14. Динамика охвата ЛУИН тестированием на ВИЧ-инфекцию в выборках в % (ЭСР, анализ в Epi Info)**



Показатель охвата тестированием в популяции ЛУИН дозорных сайтов отличается в зависимости от пола. Средневзвешенное значение показателя охвата мужчин из числа ЛУИН по РК составило 65,4%, женщин – 73%. Наибольший охват тестированием женщин в городах Жезказган, Атырау, Шымкент (100%), мужчин также в Жезказгане (100%). В большинстве дозорных сайтов (15 из 21) охват женщин выше, чем мужчин (рисунок 15).

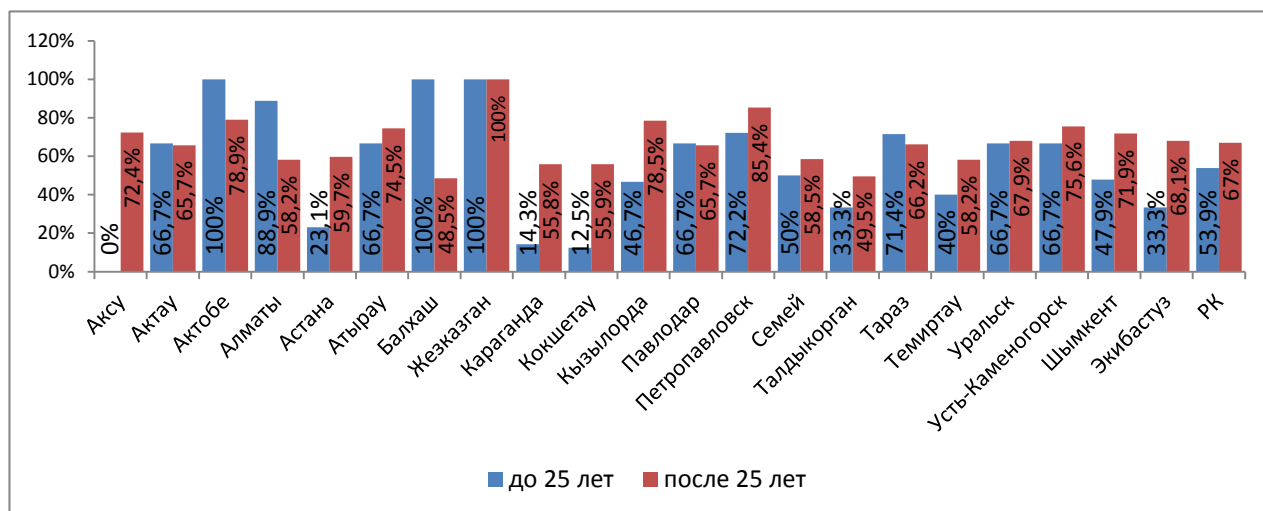
**Рисунок 15. Охват тестированием на ВИЧ-инфекцию в популяции ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в RDS-Analyst, (N=4302).**



В популяции ЛУИН дозорных сайтов наибольший охват тестированием в возрасте до 25 лет отмечается в Ақтобе, Балхаш, Жезказган (100%), а наименьший – в Аксу (0%); среди более старших: наибольший – в Жезказгане (100%), наименьший – в Балхаше (48,5%).

Средневзвешенное значение показателя охвата ЛУИН до 25 лет по РК составило 53,9%, от 25 и старше – 66,9% (рисунок 16).

**Рисунок 16. Охват тестированием на ВИЧ-инфекцию в популяции ЛУИН в зависимости от возраста по сайтам РК, ЭСР 2018 года. (N=4302).**



По данным ЭСР 2018 года тестирование на ВИЧ-инфекцию за последние 12 месяцев проходили 2922 ЛУИН, что составляет 67,9% из выборки (4302). Из 2922 обследованных ЛУИН указали, что сдавали кровь на ВИЧ в наркодиспансере – 32,5% (951), в ОГЦ СПИД – 48,4% (1416), в ПД – 30,8% (902), в ДК – 10% (290), в других медицинских организациях – 15,3% (448), в местах лишения свободы – 2,8% (82), другие варианты ответа были у 1,8% (55 респондентов). Это подтверждает доступность для ЛУИН услуг, предоставляемых в ОГЦ СПИД, где прошли тест на ВИЧ более половины обследованных.

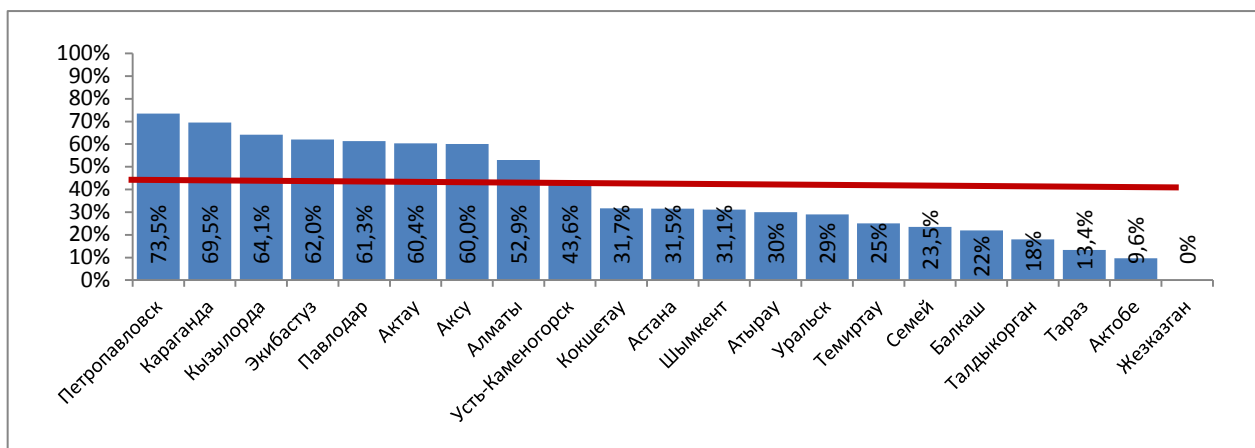
На тестирование за последние 12 месяцев у нарколога, либо по его направлению, в 2018 году указали 951 ЛУИН, что составило 22,1% из выборки (4302). Число таких обследований – 1480, среднее количество на 1 ЛУИН (кратность) – 1 раз в год. На обследование экспресс-методом указали 1738 ЛУИН, то есть 40,3% из выборки; число обследований – 2817, кратность – 1,6 раз в год. Не проходили тестирование на ВИЧ за последние 12 месяцев 2018 года 1137 ЛУИН (26,4% из выборки). Из числа необследованных ЛУИН (1494), большинство не считали нужным это делать – 64,1% (968).

При интервьюировании знали об отрицательном результате теста на ВИЧ 85,3% ЛУИН в выборке 2018 года (3668 из 4302), о положительном – 5,02% (216). Следует учесть, что на вопрос о риске заражения ВИЧ указали, что уже заражены – только 195 ЛУИН, а по результатам обследования методом СККК число инфицированных составило 379. Не знали результат своего обследования на ВИЧ – 2,8% (124). Указали, что никогда не проходили обследование на ВИЧ – 31,4% (1354) и 0,6% отказались от ответа на этот вопрос (26). О диспансерном учете с ВИЧ-инфекцией в ОГЦ СПИД сообщили 97,6% ЛУИН, знающих о ВИЧ позитивном статусе (211 из 216), не состоят – 2,3% (5). Из состоящих на учете (211) 99% ЛУИН, проходят диспансеризацию в ОГЦ СПИД дозорного сайта (209), 1 ЛУИН – в другом городе этой области, 1 ЛУИН – в центр СПИД другой области РК.

На получение АРВ-терапии в настоящее время указали 72,6% ЛУИН, знающих о своем ВИЧ-позитивном статусе (157 из 216), 7,9% прервали терапию (17), 18,9% никогда не получали терапию (41) и 0,5% не дали ответа на этот вопрос (1).

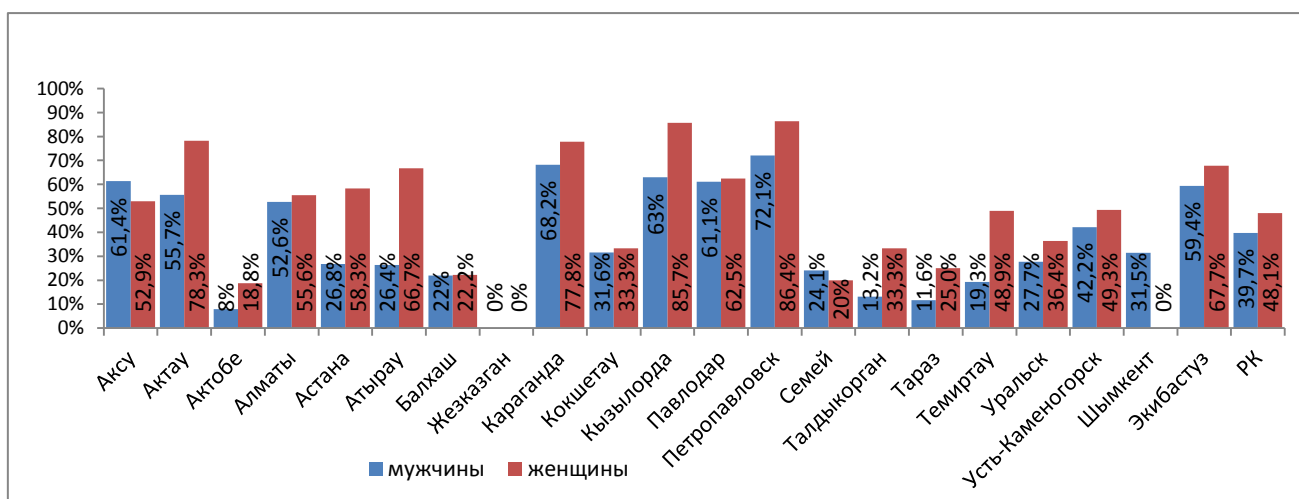
Охват профилактическими программами определялся как доля ЛУИН, давших утвердительный ответ на 3 вопроса согласно показателю 1.8 инструкции по мониторингу и оценке мероприятий по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИД в РК (МиО): о получении шприцев, презервативов и ИОК. По данным ЭСР 2018 года охват ЛУИН профилактическими программами в выборке составил 40,8% и варьирует от 73,5% в Петропавловске до 0% в Жезказгане (рисунок 17).

**Рисунок 17. Показатель охвата профилактическими программами в выборке ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в Epi Info (N=4302)**



Среднее значение охвата ЛУИН до 25 лет по РК составило 35,6%, от 25 и старше – 59,2%. Более значимо этот показатель отличается в зависимости от пола: охват мужчин – 39,7%, женщин – 48,1%. Наибольший охват мужчин – в Петропавловске (86,3%), наименьший – в Жезказгане (0%); наибольший охват женщин – в Кызылорде (85,7%), наименьший – в Шымкенте (0%) – рисунок 18.

**Рисунок 18. Показатель охвата профилактическими программами в выборке ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в Epi Info (N=4302)**



На бесплатное получение шприцев/игл в течение последних 3 месяцев указали 61,2% ЛУИН в выборке (2633 из 4302), презервативов – 56,5% (2431), печатных материалов по профилактике ВИЧ-инфекции – 53,2% (2291), информации в устной форме по снижению риска заражения ВИЧ – 67,1% (2886). Из числа получавших бесплатно шприцы (2633), брали их на дозорном сайте – 98,5% (2593), в другом городе этой области – 1% (24), в другой области РК – 0,5% (13), в другой стране – 0,4% (10).

Из источников информации о ВИЧ/СПИД за последние 12 месяцев (4302) указали на СМИ 61,6% ЛУИН (2649), интернет – 53,0% (2281), медицинских работников – 56,4% (2424), ДК – 16,1% (696), ПД – 45,9% (1977), аутрич-работников – 43,3% (1865), друзей, подруг – 45,8% (1973), учебные заведения – 2,4% (105). Это подтверждает значимость СМИ в информировании КГН о ВИЧ-инфекции и мерах профилактики заражения.

На участие в ЭСР среди ЛУИН в предыдущем исследовании (2016г.) указали 72,2% (3106 из 4302), то есть большинство ЛУИН участвует в выборочном исследовании не впервые.

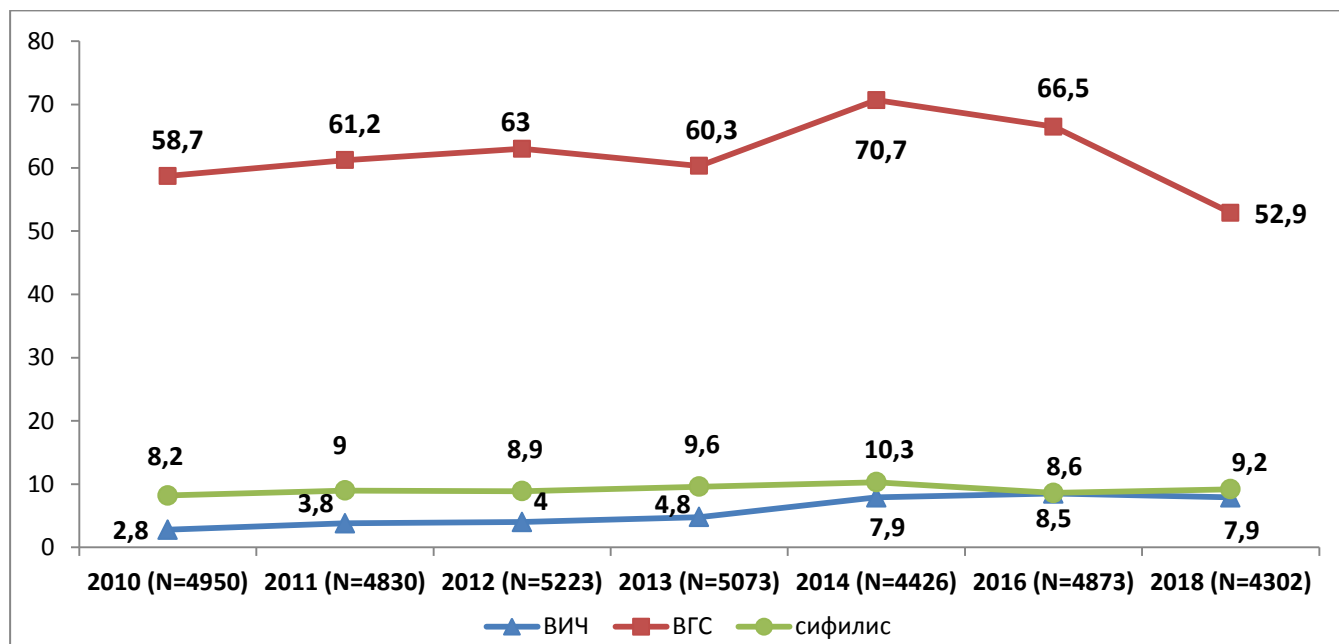
## 2.6 Распространенность антител к ВИЧ-инфекции, ВГС и сифилису

В динамике наибольшая распространенность ВИЧ-инфекции и ВГС отмечалась в 2014 году, а распространенность сифилиса повышалась в 2014 и в 2018 г.г. (рисунок 19). Доля ЛУИН с антителами к ВИЧ в выборке 2018 года составила 7,9%, что в 1,07 раза больше, чем в



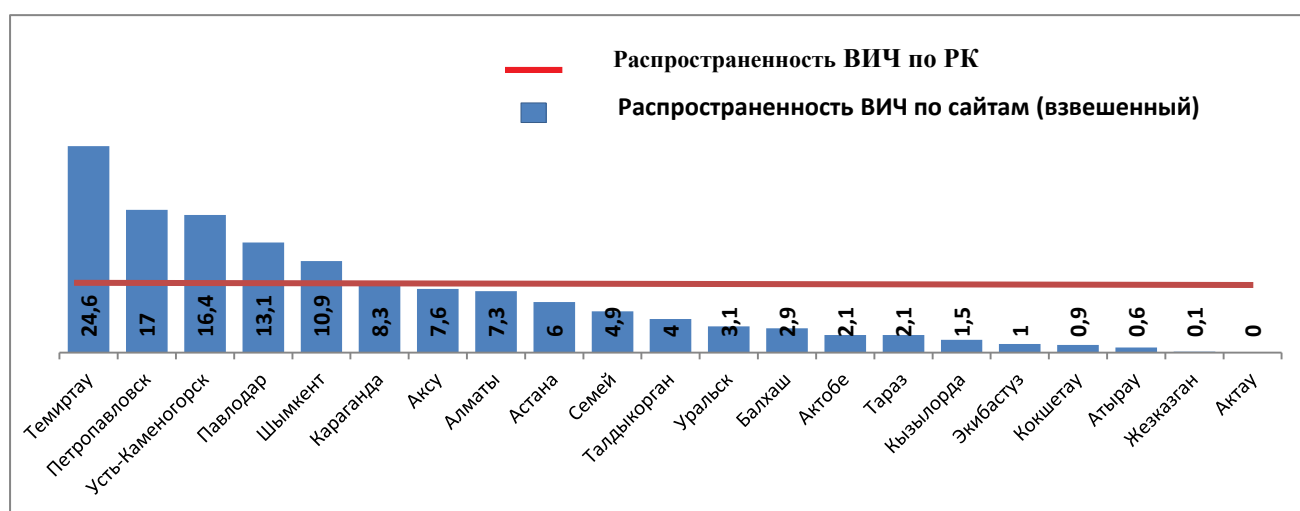
2016 году (8,5%). Доля ЛУИН с антителами к ВГС возросла с 60,3% в 2013 году до 70,7% в 2014 году. В 2018 году составила-64,2%.

**Рисунок 19. Распространенность серологических показателей (ВИЧ-инфекции, ВГС, сифилиса) в выборках ЛУИН по РК (ЭСР, анализ в Epi Info).**



В 2018 году ВГС выявлен у 82,6% ВИЧ-позитивных (313 из 379, 95% ДИ: 78,4 – 86,1) и только у 62,4% ВИЧ-негативных (2448 из 3922, 95% ДИ: 60,9 – 63,9). Это подтверждает повышение риска заражения ВИЧ при применении небезопасных инъекционных практик, так как ВГС можно считать их «маркером» - (рисунок 20).

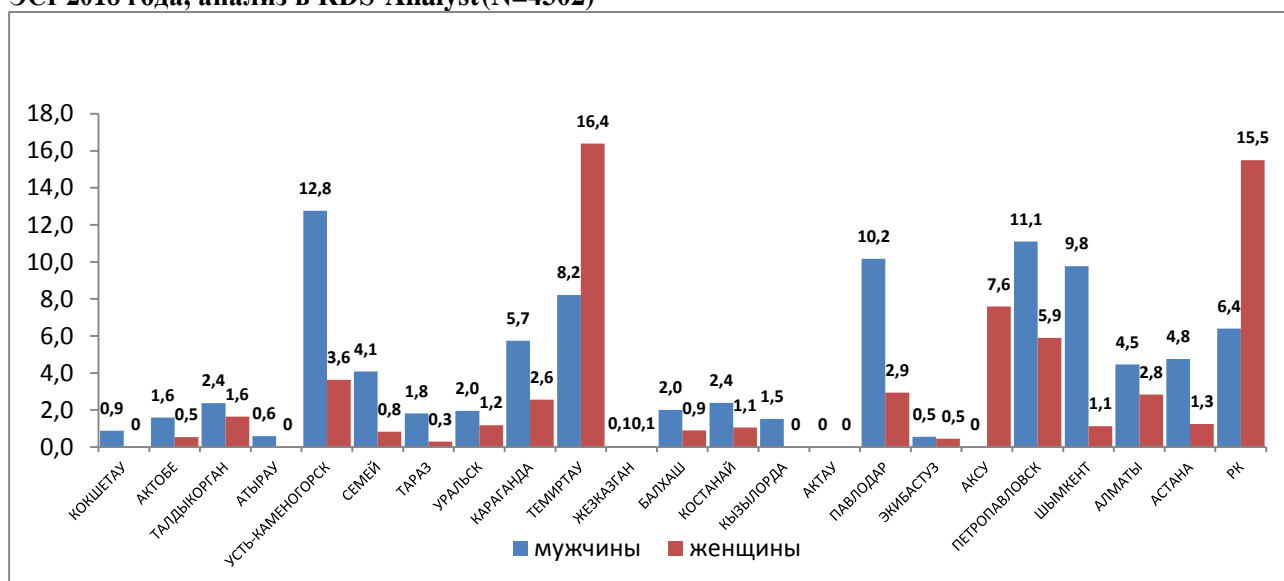
**Рисунок 20. Распространенность ВИЧ-инфекции в популяции ЛУИН по сайтам РК.**



Показатель распространенности ВИЧ-инфекции отличается на дозорных сайтах в зависимости от пола. Значение среди женщин максимальное – 16,4% (Темиртау), взвешенное значение среди мужчин максимальное – 12,8% (Усть-Каменогорск). Распространенность среди мужчин выше, чем среди женщин (рисунок 21).



**Рисунок 21. Распространенность антител к ВИЧ в популяции ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года, анализ в RDS-Analyst(N=4302)**

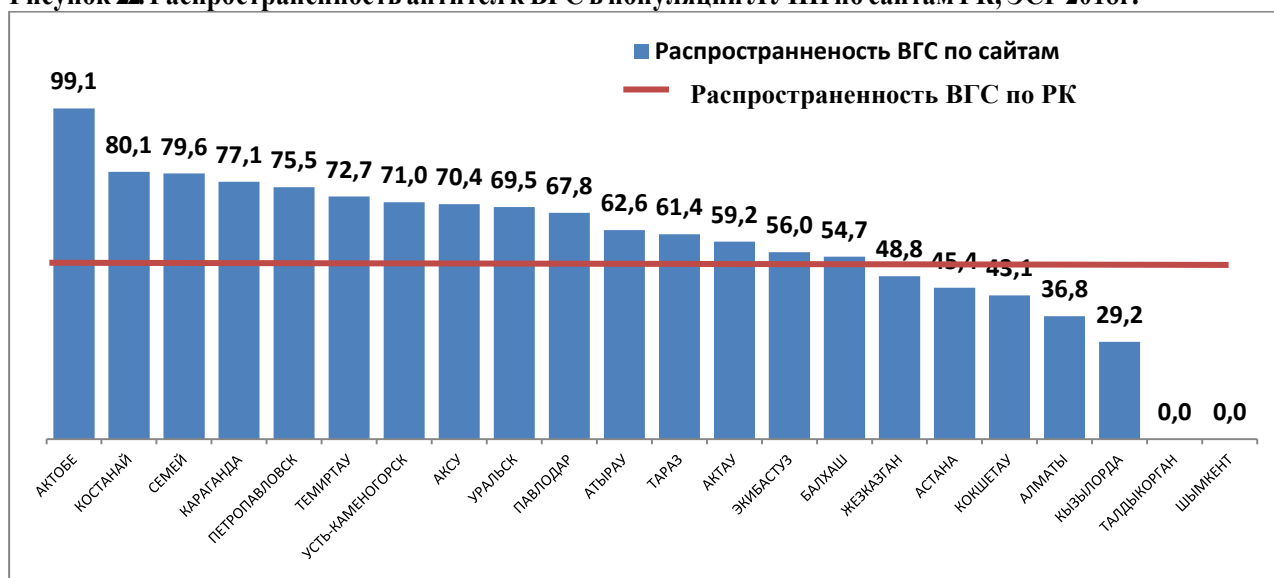


Среди ВИЧ-позитивных ЛУИН в ЭСР 2018 года медиана возраста составила 38 лет, диапазон – от 18 лет до 58. Среди ЛУИН, живущих с ВИЧ в РК, из числа зарегистрированных в системе ЭС на 31.12.2018 года медиана возраста составляет 36 лет.

Распространенность ВГС снизилась с 66,5 % в 2016 году до 52,9 % в 2018 году. Это может свидетельствовать о более реалистичном отражении ситуации по ВГС среди ЛУИН в связи с улучшением качества проведения выборочного исследования и отбора респондентов при внедрении новой методики. Кроме того, может косвенно свидетельствовать об увеличении рискованного поведения за счет употребления «других» наркотиков (соли) и в целом за счет изменения наркоситуации.

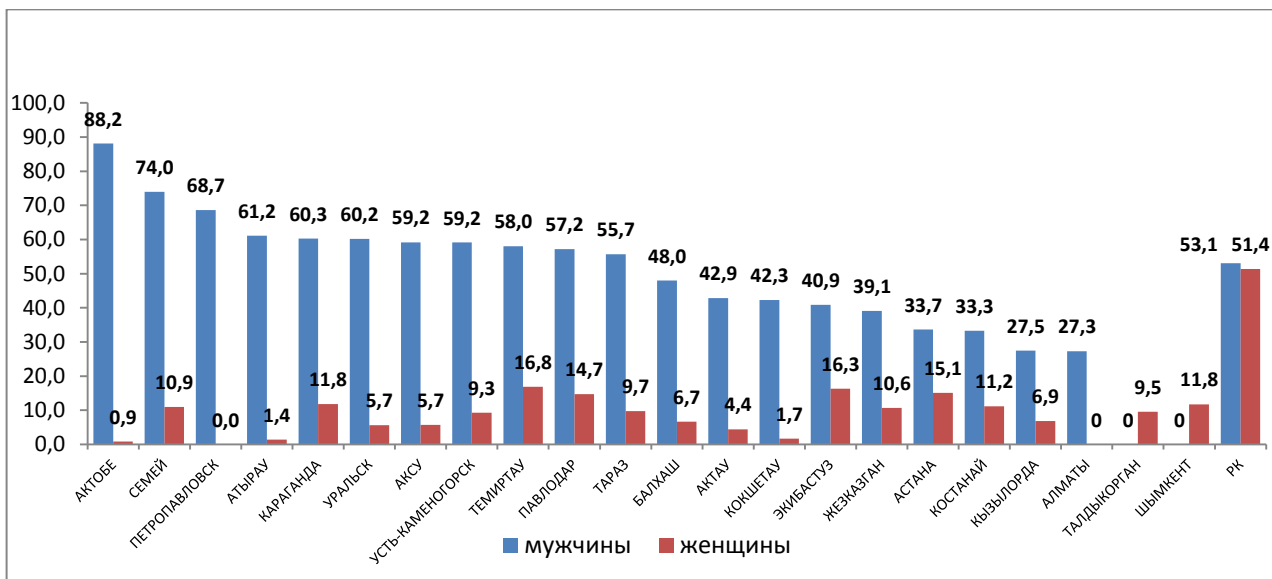
В 2018 году максимальная распространенность ВГС была в Актобе (99,1% при распространенности ВИЧ–2,1%), минимальная – в Кызылорде (29,2% при распространенности ВИЧ – 1,5%), по нулям на сайтах Талдыкоргана и Шымкент что отражено на рисунке 22.

**Рисунок 22. Распространенность антител к ВГС в популяции ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018г.**



Распространенность ВГС среди мужчин в выборке по стране составила в 2018 году 53,1%, а среди женщин – 51,4% (рисунок 23).

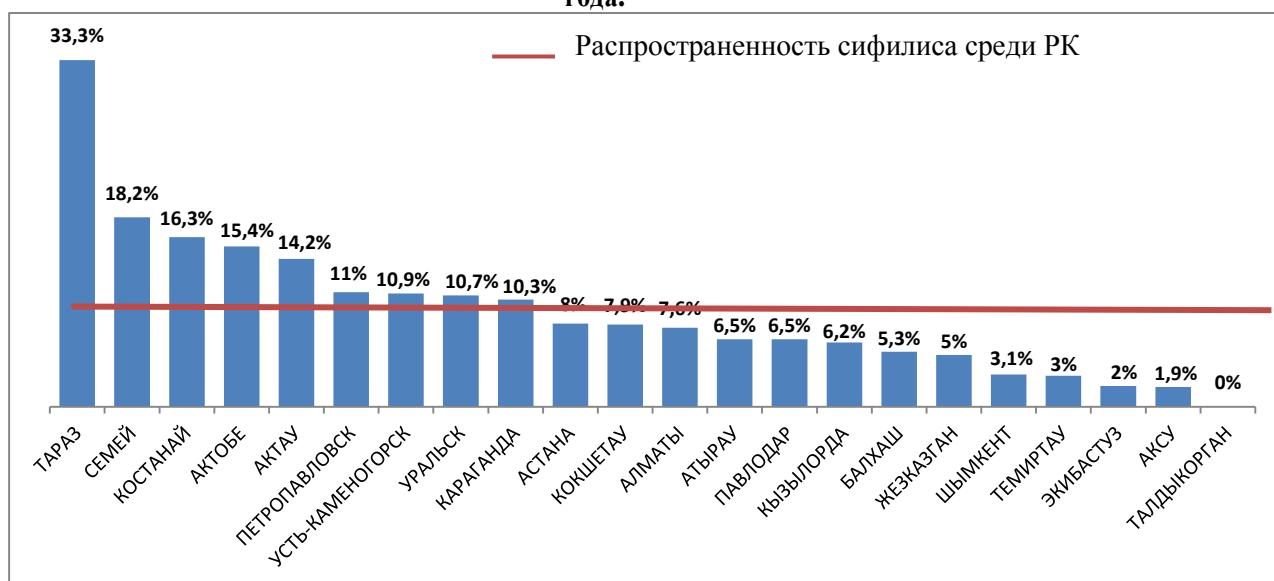
**Рисунок 23. Распространенность антител к ВГС в выборках ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года.**



### Распространенность сифилиса по РК

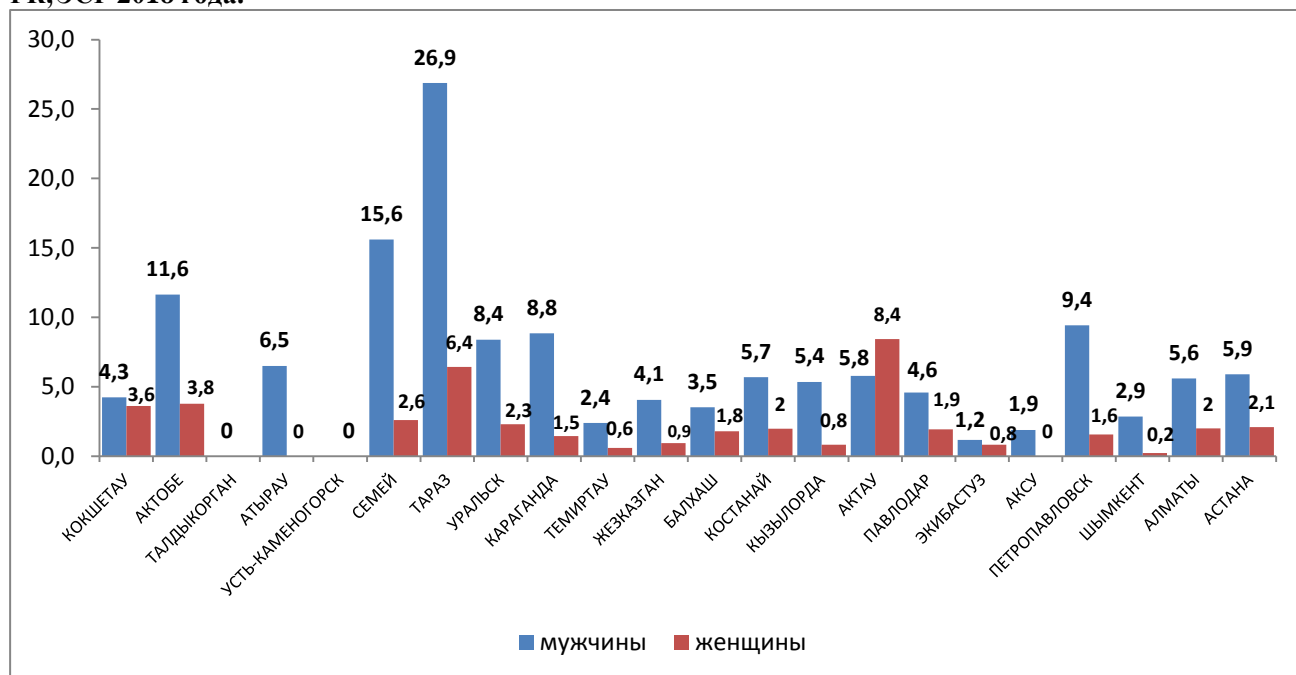
Распространенность сифилиса среди ЛУИН в 2018 году выросла, составив 9,2% против 8,6% в 2016 году. Максимальная распространенность антител к сифилису в Таразе (33,3%), минимальная в Талдыкоргане (0%), что отражено на рисунке 24.

**Рисунок 24** Распространенность антител к сифилису в популяции ЛУИН по сайтам РК, ЭСР 2018 года.



Распространенность сифилиса среди мужчин составила в 2018 году 7,8%, а среди женщин – 11,9%. Наибольшая разница по сифилису среди мужчин и женщин отмечается в г. Тараз (рисунок 25).

**Рисунок 25** Распространенность антител к сифилису в популяции ЛУИН в зависимости от пола по сайтам РК, ЭСР 2018 года.



## Закключение

### 1. Основные изменения характеристик ЛУИН в динамике по годам по результатам ЭСР:

- ✓ Увеличение медианы возраста, доли работающих и дохода.
- ✓ Увеличение стажа инъекционного наркопотребления среди мужчин и женщин.
- ✓ В 2016 году показатель безопасных инъекционных практик был наименьшим – 34% за последние 8 лет, в 2018 году составил - 35,1%.
- ✓ Показатель безопасного полового поведения вырос с 45,4% в 2016 году до 50,9% в 2018 году. Самые низкие цифры этого показателя в 2008 году - 42% и в 2009 году – 44%.
- ✓ Доля ЛУИН с антителами к ВИЧ в выборке 2018 года составила 7,9%, что в 1,07 раза больше, чем в 2016 году (8,5%). Доля ЛУИН с антителами к ВГС в 2018 году составила- 52,9%, что в 1,2 раза меньше чем в 2016 году (66,5%). Распространенность сифилиса увеличилась в 1,07 раза с 8,6 до 9,2 (показатели взвешенные).

### 2. Основные характеристики ЛУИН в 2018 году по результатам ЭСР:

- a. Наиболее часто употребляемый наркотик – мак (63,1%), героин – (52,7%). В г. Алматы героин - 95%, в г. Астана героин - 91%.
- b. Большинство ЛУИН за последние 12 месяцев употребляли наркотики как со знакомыми (88,5%), так и индивидуально (70,2%).
- c. Доля ЛУИН, указавших на использование только стерильного инъекционного инструментария за весь последний месяц – 41,4%, при последней инъекции – 52,6%. В Павлодарской области г. Аксу самый низкий показатель всего 4%.
- d. Показатель безопасных инъекционных практик – 52,7%, выше среди мужчин и у лиц старше 25 лет.
- e. 87,4% ЛУИН имели возможность всегда получать или покупать новые шприцы, основная причина недоступности новых шприцев – нехватка денег (77,3%).
- f. Доля состоящих на наркологическом учете – 38,5%, медиана года постановки на учет – 2008, поставленные на учет в 2017-2018 годах – 2,6% от выборки.
- g. Показатель безопасного полового поведения – 50,9%, он выше среди мужчин и лиц до 25 лет. В Актюбинской области самый низкий процент безопасного полового поведения.
- h. Доля ЛУИН, использовавших презерватив при последнем половом контакте с постоянным партнером – 34,6%, с непостоянным – 33,3%, с коммерческим – 95,6%;

основанная причина неиспользования – не считали необходимым (76,1%). В г. Актобе – 21%, самый низкий показатель безопасного полового поведения.

i. Распространенность симптомов ИППП – 8,4%, она выше среди мужчин (65,6%) и среди лиц старше 25 лет (93,3%).

j. Обращаемость ЛУИН в медицинские организации при симптомах ИППП – 72,6%, большинство из обратившихся посетили ДК (66,4%), основная причина неявки к специалистам – жалобы прошли сами (63,6%).

k. Уровень знаний ЛУИН о путях передачи и мерах профилактики ВИЧ-инфекции – 37,6%, он выше среди женщин и у лиц старше 25 лет. Самая низкая информированность у ЛУИН в г. Астана – 1,5% и г. Шымкент – 0%.

l. Показатель охвата тестированием на ВИЧ-инфекцию – 66,4%, он выше среди женщин и у лиц старше 25 лет. Низкий охват тестированием ЛУИН в Акмолинской, Карагандинской областях.

m. Информированность ЛУИН о результатах обследования на ВИЧ-инфекцию – недостаточная, особенно в г. Астана – 2%, г. Шымкент – 4,6%, что ведет к недооценке поведенческих рисков и создает условия для распространения инфекции.

n. Охват ЛУИН профилактическими вмешательствами – 40,8%, он выше среди женщин и ниже у лиц до 25 лет. Низкий охват ЛУИН профпрограммами в г. Актобе – 9,6%, нулевой охват в г. Жезказган.

o. На бесплатное получение в течение последних 12 месяцев шприцев/игл указали 61,2% ЛУИН, презервативов – 56,5%, печатных материалов по профилактике ВИЧ-инфекции – 53,2%, информации в устной форме по снижению риска заражения ВИЧ – 67,1%. Низкий процент раздачи шприцев в г. Талдыкорган – 1,2%, г. Балхаш – 1,4%, г. Кокшетау – 1,7%.

p. Наиболее часто указываемый источник информации о ВИЧ/СПИД – СМИ (61,6%).

q. Взвешенный показатель распространенности ВИЧ-инфекции – 7,9 варьирует от 24,6% в Темиртау до 0% в Актау.

r. Распространенность ВГС в выборке – 52,9 %, максимальная – в г. Актобе (99,1%), минимальная – в гг. Шымкент, Талдыкорган (0%).

s. Распространенность сифилиса в выборке – 9,2%, максимальная – в г. Таразе (33%), минимальная – в г. Талдыкорган (0%).

t. Распространенность ВИЧ-инфекции значительно выше среди ЛУИН с ВГС (52,9%), что подтверждает повышение риска заражения ВИЧ при применении небезопасных инъекционных практик, «маркером» которых является ВГС.

### **Рекомендации**

1. Необходимо продолжить реализацию программ снижения вреда в стране, поддерживая работу действующих ПД и аутрич-работников, для удержания ЛУИН в профилактических программах обязательно предоставление качественных шприцев, презервативов и экспресс тестирования.

2. Для повышения эффективности профилактических вмешательств необходимо повысить доступ для ЛУИН и их половых партнеров к консультированию и бесплатному лечению ИППП в ДК, следует рекомендовать постоянным половым партнерам ЛУИН регулярно проходить обследование на ВИЧ.

3. Для повышения информированности ЛУИН о возможности получения качественных медицинских и профилактических услуг, предоставляемых в ПД и ДК, необходимо активнее использовать социальные сети и средства массовой информации для их рекламирования.

4. Все мероприятия по раздаче шприцев, презервативов и тестированию на ВИЧ-инфекцию для ЛУИН должны сопровождаться информированием о путях передачи и мерах профилактики ВИЧ-инфекции, ИППП и парентеральных гепатитов, раздачей ИОМ.

5. Метод РДС показал свою эффективность, но для успешного проведения ЭСР среди ЛУИН и получения репрезентативных результатов в дальнейшем необходимо:

- адекватное финансирование (вознаграждение респондентам);

- качественное проведение формативного исследования и полевого этапа;
- привлечение в качестве первичных респондентов более молодых ЛУИН, с небольшим инъекционным стажем, больше женщин и ВИЧ-позитивных;
- оптимизация нагрузки на персонал, улучшение его подготовленности к ЭСР.

6. При разработке и реализации программ профилактики ВИЧ-инфекции необходимо учитывать не только наиболее распространенные рискованные практики, влияющие на инфицирование ВИЧ, но и социально-демографические, поведенческие особенности ЛУИН, а так же востребованность и доступность профилактических услуг.

7. Учитывая высокую распространенность ВГС в популяции ЛУИН многих дозорных сайтов страны, следует усилить компонент профилактики передачи ВИЧ при употреблении наркотиков и проводить обучение ЛУИН не только по вопросам профилактики ВИЧ/СПИД, но и ВГС, ИППП (через специалистов ОЦ СПИД, аутрич-работников).

Необходимо внедрять комплексные программы, которые включают не только предоставление стерильного инъекционного инструментария и презервативов, но и обеспечение доступа к информации и образовательным мероприятиям по проблеме ВИЧ-инфекции, лечение от наркотической зависимости и ИППП, возможность своевременно обследоваться на ВИЧ и ИППП, применение заместительной терапии.