

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

# ЗНАНИЕ – СИЛА

ЗНАЙ СВОЙ СТАТУС,

ЗНАЙ СВОЮ ВИРУСНУЮ НАГРУЗКУ



Мандиса Дукаше (Mandisa Dukashe) со своей семьей живет в Восточно-Капской провинции в Южно-Африканской Республике. Мандиса – дипломированная медицинская сестра, она работает в сфере противодействия ВИЧ, обеспечивая контроль качества в учреждениях здравоохранения. Она живет с ВИЧ, и она призывает людей тестироваться на ВИЧ-инфекцию. Ее муж и обе дочери – все ВИЧ-отрицательные.

# ЗНАНИЕ — СИЛА

---

ЗНАЙ СВОЙ СТАТУС,  
ЗНАЙ СВОЮ ВИРУСНУЮ НАГРУЗКУ

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Полный текст доклада можно найти на веб-сайте <http://www.unaids.org/>.

# ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Встречаясь с людьми, живущими с ВИЧ, я все чаще слышу о том, насколько важно, чтобы тестирование на ВИЧ-инфекцию было доступным для всех, кто хочет знать свой ВИЧ-статус. Слышу и о том, как важно иметь сниженную вирусную нагрузку.

Снижение вирусной нагрузки до неопределяемого уровня – такого, при котором количество вируса в крови человека так мало, что он не обнаруживается при анализе – жизненно важно. Это позволяет укрепить здоровье людей, живущих с ВИЧ, и снизить смертность. Для людей, у которых вирусная нагрузка постоянно удерживается на неопределяемом уровне, фактически отсутствует риск передачи вируса половым путем ВИЧ-отрицательному партнеру.

Я вижу успехи. Уже 75 % людей, живущих с ВИЧ, знали свой ВИЧ-статус в 2017 году – это больше, чем в 2015 году, когда их было 66%. Всего за три года число людей, живущих с ВИЧ, которые не знают своего статуса, сократилось с 1/3 до 1/4. Во всем мире процент людей со сниженной вирусной нагрузкой среди людей, живущих с ВИЧ, значительно вырос: с 38 % в 2015 до 47 % в 2017 гг. Но доступность услуг все еще очень разная. В некоторых частях мира пройти исследование на вирусную нагрузку легко – эти услуги полностью интегрированы в режим лечения каждого человека. Но есть места, где сделать это практически невозможно – бывает, что на всю страну есть только один аппарат для определения вирусной нагрузки.

Для достижения стратегических целей «90–90–90», одна из которых – добиться, чтобы 90 % людей, получающих лечение от ВИЧ-инфекции, имели сниженную вирусную нагрузку, – нам нужно удвоить усилия, чтобы охватить миллионы людей, ничего не знающих о своем ВИЧ-статусе, и миллионы тех, у кого показатели вирусной нагрузки еще не снижены.

Чтобы охватить миллионы людей, которые не знают о своем ВИЧ-статусе, нам необходимо обеспечить всеобщий доступ к услугам по обследованию на ВИЧ-инфекцию – тестирование на ВИЧ должно быть так же широко распространено, как диагностика беременности. Чтобы охватить миллионы людей, у которых вирусная нагрузка не снижена, нам нужно, чтобы мониторинг вирусной нагрузки был одинаково доступен и в Лилонгве, и в Лондоне. Тестирование на ВИЧ-инфекцию и вирусную нагрузку должны быть доступными для всех.

За последние несколько лет мы увидели невероятно инновационные подходы, которые дают возможность делать революционные шаги в сфере противодействия СПИДу. С помощью комплектов для самотестирования люди могут обследоваться на ВИЧ-инфекцию в конфиденциальной обстановке, без посторонних – что позволяет увеличить охват тестированием в малодоступных группах. Самостоятельное тестирование на ВИЧ-инфекцию сейчас дает возможность привлечь к тестированию все больше и больше мужчин, молодежи и ключевых групп населения – включая мужчин-геев и других мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами, работников секс-бизнеса, трансгендерных лиц, людей, употребляющих инъекционные наркотики, заключенных

и других лиц, содержащихся в местах лишения свободы, и мигрантов. А аппараты для проведения исследований на вирусную нагрузку по месту нахождения клиентов делают вирусологические обследования доступнее для людей, которые в них нуждаются.

Но одних лишь технологий будет недостаточно для обеспечения доступа к таким нужным услугам по тестированию на ВИЧ-инфекцию. Стигма, дискриминация и нарушения прав человека – по-прежнему в числе самых серьезных препятствий при

получении любых услуг, связанных с ВИЧ, включая тестирование. Стигма и дискриминация должны встречать отпор везде, где бы они ни проявлялись. Если мы хотим достичь цели – покончить с эпидемией СПИДа – нужно обеспечить соблюдение прав человека, включая одно из наиболее фундаментальных – право на здоровье.

Тестирование на ВИЧ дает людям знание, которое необходимо для принятия решений – чтобы сделать правильный выбор в лечении и профилактике. Знание – это действительно сила. Сила, которая нужна людям, чтобы определить правильные пути для сохранения здоровья. Сила, необходимая им, чтобы, сохраняя здоровье, прожить долгую, продуктивную жизнь. Давайте же сделаем так, чтобы эта сила была у каждого.

**Мишель Сидибэ**

Исполнительный директор ЮНЭЙДС



# КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Конец знания — сила..., наконец, вся сфера умозаключений проявляется в выполнении некоторого действия, или вещи, которую нужно сделать.

Томас Гоббс,  
из трактата "De Corpore" («О теле») (1655)

Умение происходит от делания; знание всегда приходит с открытыми глазами и рабочими руками; и нет такого знания, которое не есть сила.

Ральф Уолдо Эмерсон,  
из эссе "Old Age" («Старость») в сборнике «Общество и одиночество» (1870)

Знание — это сила. Эти мудрые слова передаются человечеством из века в век. Изначально эта «сила» и «власть», скорее всего, относились к политической власти — власти управлять другими, — но к началу эпохи просвещения власть, которую дают знания, считалась уже чем-то более личным. Знание давало людям власть над своей средой и обстоятельствами — власть управлять своей собственной судьбой.

Для людей, которые могли подвергнуться риску инфицирования ВИЧ, знания имеют решающее значение для принятия обоснованных решений, от которых будет зависеть их будущее. Пройти тест на ВИЧ — серьезный шаг, он может иметь серьезные последствия. Но каким бы ни был его результат, тест дает жизненно важную информацию. Отрицательный результат — это возможность принять целенаправленные шаги для предотвращения инфицирования в будущем, выбрав наиболее подходящие методы профилактики с учетом индивидуальных факторов риска конкретного человека. Положительный результат теста (с последующим подтверждением диагноза) — это новость хоть и не приятная, но необходимая для людей, живущих с ВИЧ — ведь это первый шаг к тому, чтобы прожить долгую и полноценную жизнь.

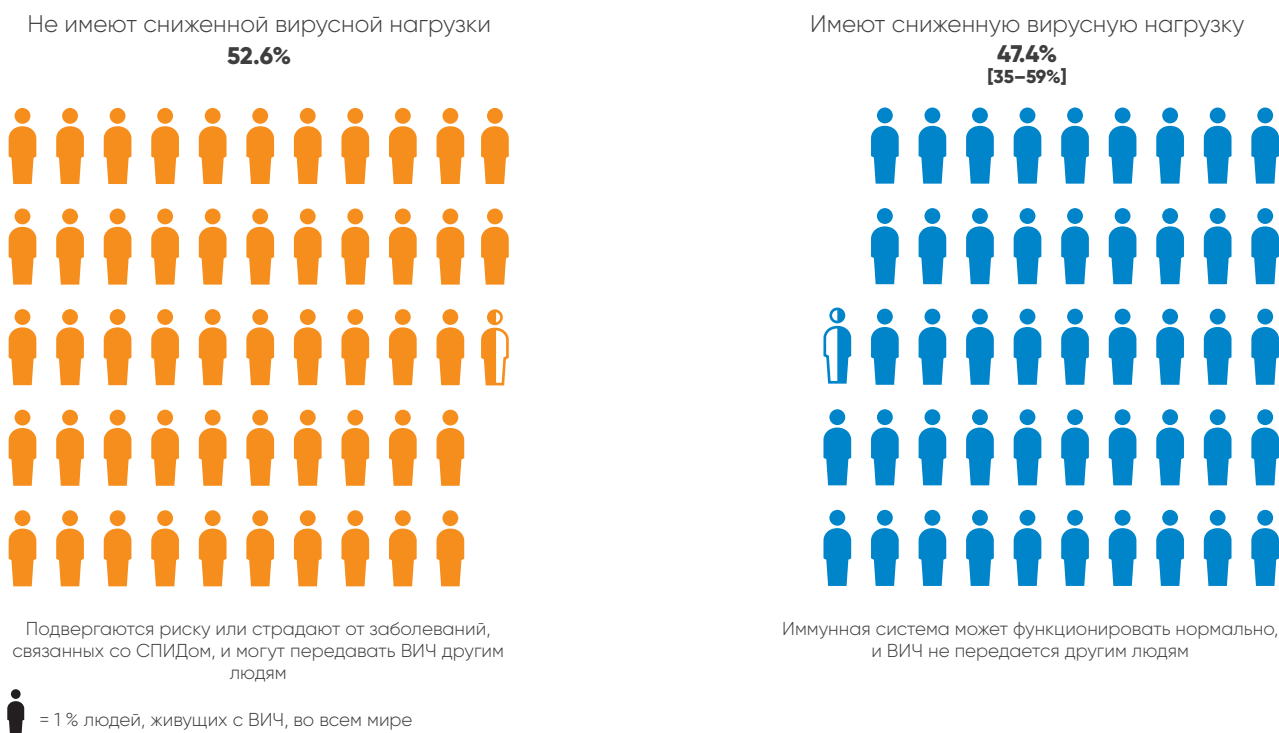
Начинать прием антиретровирусной терапии следует как можно скорее. Но сама по себе терапия — это еще не все. Необходимо устойчивое подавление вирусной нагрузки, чтобы обеспечить нормальную работу иммунной системы и предотвратить передачу ВИЧ другим людям. Чтобы убедиться, что антиретровирусная терапия успешно подавляет вирусную нагрузку, необходимо проходить исследования на вирусную нагрузку.

## Более чем у половины людей, живущих с ВИЧ, не снижена вирусная нагрузка

Несмотря на критически важную роль, которую тестирование на ВИЧ-инфекцию и вирусную нагрузку играют в жизни людей, живущих с ВИЧ, по состоянию на 2017 год во всем мире примерно каждый четвертый человек не знал своего ВИЧ-статуса; во многих частях мира низким оставался и охват исследованиями на вирусную нагрузку. Пробелы в предоставлении всего каскада услуг по тестированию и лечению в сфере ВИЧ приводят к тому, что более половины всех людей, живущих с ВИЧ, в мире не имеют сниженной вирусной нагрузки (рисунок 1) — что повышает опасность развития резистентности вируса ВИЧ к лекарственным препаратам и ставит под угрозу усилия по выполнению целевых показателей, принятых в рамках «Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».

Как показывают последние имеющиеся страновые данные, наибольшего прогресса в достижении целевых показателей по тестированию и лечению «90-90-90» удалось добиться в Восточной и южной части Африки, Латинской Америке и странах с высоким уровнем доходов. Из тех стран, по которым были представлены данные, 24 страны

**Рисунок 1. Более половины людей, живущих с ВИЧ, не имеют сниженной вирусной нагрузки**  
 Распределение людей, живущих с ВИЧ, по статусу вирусной нагрузки (в мире в целом, 2017г.)



достигли или близки к достижению первой из ключевых целей «90–90–90». Еще 26 стран полностью выполнили или близки к выполнению второго из этих трех целевых показателей (таблица 1)<sup>1</sup>. Однако прогресс в достижении конечной цели – снижения вирусной нагрузки – существенно ниже. На конец 2017 года лишь 12 стран из всех представивших отчетные данные полностью выполнили или были близки к выполнению этого третьего целевого показателя – фактически это означает, что 73 % людей, живущих с ВИЧ, имели устойчивые показатели сниженной вирусной нагрузки.

Достигнутый прогресс неодинаков в разных регионах. Странам Азиатско-Тихоокеанского региона и Карибского бассейна потребуется ускорить реализацию своих программ тестирования и лечения, чтобы подойти к выполнению целевых показателей «90–90–90» к 2020 году. В Восточной Европе и Центральной Азии число людей, знающих свой ВИЧ-статус, относительно высокое (73 %), однако вызывают тревогу низкий охват лечением (36 %) и низкое число людей со сниженной вирусной нагрузкой (26 %). По показателям тестирования, лечения и подавления вирусной нагрузки страны Ближнего Востока и Северной Африки, а также Западной и Центральной Африки значительно отстают.

Внутри каждого региона достигнутый странами прогресс также неодинаков, различаются они и по уровню доходов и особенностям развития эпидемии. Например, в Азиатско-Тихоокеанском регионе Камбоджа почти полностью выполнила целевые показатели «90–90–90», в то же время в Индонезии, Пакистане и Филиппинах прогресс не настолько быстрый. В Восточной и южной части Африки Руанда – страна с низким уровнем доходов – полностью выполнила второй целевой показатель из трех «90»; в то же время, показатели охвата лечением и подавления вирусной нагрузки ниже в Южно-Африканской Республике – стране с уровнем доходов выше среднего, хотя первый целевой показатель здесь выполнен. В западных и центральных районах Африки выполнение целевых показателей по всему каскаду услуг в Буркина-Фасо, Бурунди и Кабо-Верде значительно выше, чем в среднем по региону.

<sup>1</sup> Установлено, что для достижения первого целевого показателя из трех «90–90–90» необходимо, чтобы 90 % людей, живущих с ВИЧ, знали свой ВИЧ-статус; если этот показатель составляет 85–89%, страна «близка к выполнению» (по состоянию на конец 2017 г.). Второй целевой показатель «90» считается полностью выполненным, если 81 % людей, живущих с ВИЧ, имеют доступ к лечению; если этот показатель составляет 75–80 %, страна «близка к выполнению» (по состоянию на конец 2017 г.). Третий целевой показатель «90» считается полностью выполненным, если 73 % всех людей, живущих с ВИЧ, имеют сниженную вирусную нагрузку; если 65–72 % – страны «близки к выполнению» (по состоянию на конец 2017 г.).





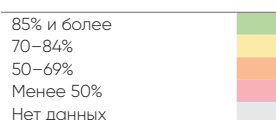
**Таблица 1. Высокий охват тестированием и лечением в Восточной и южной части Африки и в странах с высоким уровнем доходов**

Прогресс в выполнении целевых показателей «90-90-90» (все возрастные группы, по странам, 2017 г.)

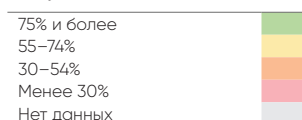
	Знание ВИЧ-статуса среди общего числа людей, живущих с ВИЧ (%)	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, которые получают лечение	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, имеющих сниженную вирусную нагрузку
<b>АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН</b>	<b>74</b>	<b>53</b>	<b>45</b>
Афганистан			
Австралия		82	
Бангладеш	35	19	
Бутан			
Бруней-Даруссалам			
Камбоджа	88	87	83
Китай			
Корейская Народно-Демократическая Республика			
Фиджи			
Индия	79	56	
Индонезия	42	14	
Япония		82	
Лаосская Народно-Демократическая Республика	75	47	45
Малайзия	83	45	42
Мальдивы			
Монголия	32	28	
Мьянма		66	
Непал	64	49	44
Новая Зеландия		78	
Пакистан	15	8	8
Папуа-Новая Гвинея		55	
Филиппины	71	36	
Республика Корея			
Сингапур	91	77	72
Шри-Ланка	68	37	34
Таиланд	98	72	62
Тимор-Лешти			
Вьетнам		50	43
<b>КАРИБСКИЙ РЕГИОН</b>	<b>73</b>	<b>57</b>	<b>40</b>
Багамские острова		57	39
Барбадос		49	
Белиз		31	
Куба	80	66	43
Доминиканская Республика	77	52	43
Гайана		64	
Гаити		64	
Ямайка	75	34	17
Суринам	65	51	43
Тринидад и Тобаго		62	
<b>ВОСТОЧНЫЕ И ЮЖНЫЕ РЕГИОНЫ АФРИКИ</b>	<b>81</b>	<b>66</b>	<b>52</b>
Ангола		26	
Ботсвана	86	84	81
Коморские острова	28	27	
Эритрея		62	
Эсватини (Свазиленд)	90	85	74
Эфиопия	73	71	32
Кения		75	63

	Знание ВИЧ-статуса среди общего числа людей, живущих с ВИЧ (%)	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, которые получают лечение	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, имеющих сниженную вирусную нагрузку
Лесото	80	74	68
Мадагаскар	8	7	
Малави	90	71	61
Маврикий			
Мозамбик	59	54	
Намибия	90	84	74
Руанда		83	
ЮАР	90	61	47
Южный Судан		13	
Уганда	81	72	56
Объединенная Республика Танзания		66	48
Замбия		75	
Зимбабве	85	84	
<b>ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА И ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ</b>	<b>73</b>	<b>36</b>	<b>26</b>
Албания	66	42	14
Армения	66	45	38
Азербайджан		46	22
Беларусь	79	46	30
Босния и Герцеговина			
Грузия	48	39	35
Казахстан	79	43	24
Кыргызстан	75	39	27
Черногория	84	59	54
Республика Молдова	56	34	27
Российская Федерация	81	36	27
Таджикистан	51	33	22
Бывшая югославская Республика Македония	72	52	45
Туркменистан			
Украина	56	40	23
Узбекистан	41	29	
<b>ЛАТИНСКАЯ АМЕРИКА</b>	<b>77</b>	<b>61</b>	<b>52</b>
Аргентина	75	66	
Боливия (Многонациональное Государство Боливия)	75	36	23
Бразилия	84	64	59
Чили	70	59	53
Колумбия		54	
Коста-Рика	66	54	
Эквадор	64	54	34
Сальвадор	74	48	31
Гватемала	67	39	28
Гондурас		52	45
Мексика	64	62	46
Никарагуа		48	21
Панама	70	53	21
Парагвай	68	39	22
Перу		67	
Уругвай	82	57	44
Венесуэла (Боливарианская Республика)			

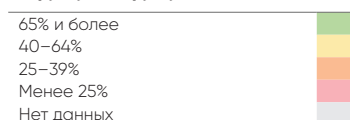
**Знание ВИЧ-статуса среди общего числа людей, живущих с ВИЧ (%)**



**Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, которые получают лечение**



**Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, имеющих сниженную вирусную нагрузку**



	Значение ВИЧ-статуса среди общего числа людей, живущих с ВИЧ (%)	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, которые получают лечение	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, имеющих сниженную вирусную нагрузку
<b>БЛИЖНИЙ ВОСТОК И СЕВЕРНАЯ АФРИКА</b>	<b>50</b>	<b>29</b>	<b>22</b>
Алжир	84	80	58
Бахрейн	76	45	
Джибути		27	
Египет	51	24	
Иран (Исламская Республика)	41	19	13
Иордания			
Кувейт	72	64	59
Ливан		61	
Марокко	69	57	46
Оман			
Катар	68	54	32
Саудовская Аравия			
Сомали		28	
Судан		15	
Сирийская Арабская Республика			
Тунис		31	
Объединенные Арабские Эмираты			
Йемен			
<b>ЗАПАДНЫЕ И ЦЕНТРАЛЬНЫЕ РЕГИОНЫ АФРИКИ</b>	<b>48</b>	<b>40</b>	<b>29</b>
Бенин		55	42
Буркина-Фасо	88	65	49
Бурунди	80	77	
Камерун	71	49	
Кабо-Верде		75	
Центральноафриканская Республика	53	32	
Чад		45	
Конго	32	29	
Кот-д'Ивуар	54	46	35
Демократическая Республика Конго	59	55	
Экваториальная Гвинея		38	
Габон	77	59	
Гамбия		32	
Гана		40	
Гвинея		35	
Гвинея-Бисау		30	
Либерии		29	
Мали		32	13
Мавритания	33	33	22
Нигер	55	52	
Нигерия	38	33	
Сенегал	71	54	41
Сьерра-Леоне	47	39	24
Того	66	57	

	Значение ВИЧ-статуса среди общего числа людей, живущих с ВИЧ (%)	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, которые получают лечение	Процент от общего числа людей, живущих с ВИЧ, имеющих сниженную вирусную нагрузку
<b>ЗАПАДНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЕВРОПА, СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА</b>	<b>85</b>	<b>76</b>	<b>65</b>
Австрия	88	84	62
Бельгия			
Болгария	87	43	25
Канада			
Хорватия			
Кипр		65	
Чехия	97	68	64
Дания	88	83	83
Эстония		72	
Финляндия			
Франция		81	
Германия		74	
Греция	96	67	
Венгрия		59	55
Исландия			
Ирландия	87	73	69
Израиль			
Италия	87	86	66
Латвия			
Литва	94	29	22
Люксембург	86	78	70
Мальта			38
Нидерланды	87	80	76
Норвегия		90	
Польша			
Португалия	91	80	71
Румыния	92	76	52
Сербия	91	64	
Словакия	87	75	
Словения	73	58	58
Испания		82	
Швеция			
Швейцария			
Турция			
Великобритания			
Соединенные Штаты Америки			
<b>В МИРЕ</b>	<b>75</b>	<b>59</b>	<b>47</b>

**Примечание:** Представлены данные за 2017 г., за исключением следующих случаев: Австрия, Чехия, Дания, Германия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Сербия, Словения – данные за 2016 г.; Хорватия и Венгрия – данные за 2015 г. По Кувейту и Саудовской Аравии приведенные оценочные значения касаются только граждан страны.

**Источник:** Специальный анализ ЮНЭЙДС, 2018 г.; более подробную информацию см. в приложении по методам расчетов в докладе ЮНЭЙДС 2018 г. «Miles to go»

## Устранение большого отставания в снижении вирусной нагрузки в западных и центральных регионах Африки

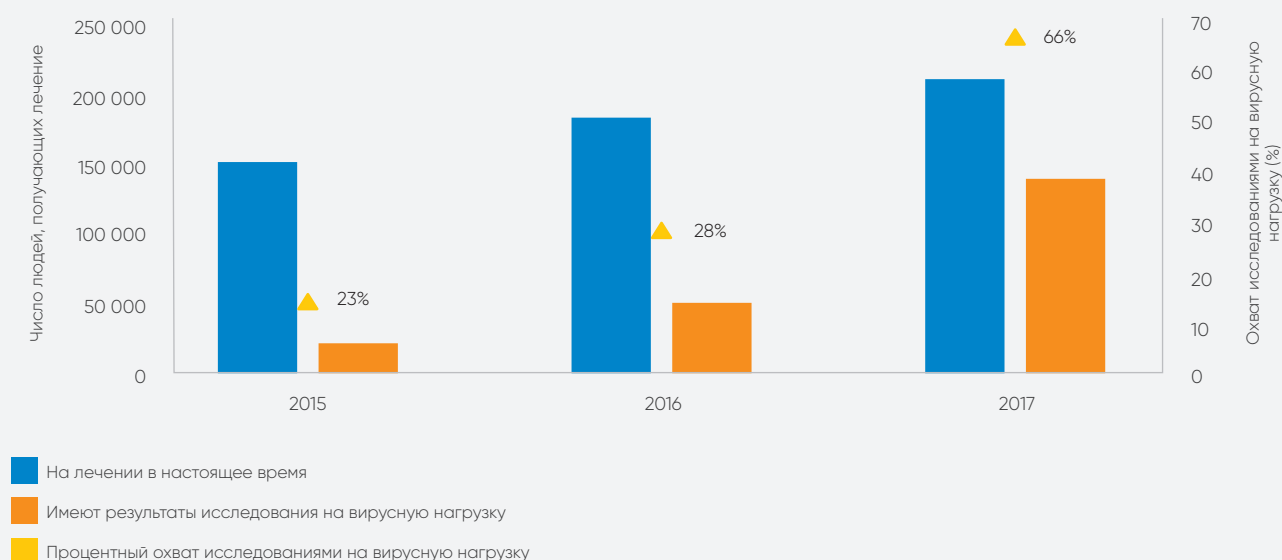
Огромные пробелы по всему каскаду услуг тестирования и лечения отмечаются в западных и центральных районах Африки. В этом регионе, по состоянию на конец 2017 года, менее половины (48 %) людей, живущих с ВИЧ, знали о своем ВИЧ-статусе, всего двое из пяти (40 %) имели доступ к антиретровирусной терапии, и менее трети (29 %) людей имели сниженную вирусную нагрузку. Хотя в этом регионе проживает всего 6 % мирового населения, на долю региона приходится одна треть (34 %) от оценочного числа людей, живущих с ВИЧ, у которых заболевание еще не диагностировано (9,4 млн человек), и почти четверть (22 %) всех людей, живущих с ВИЧ, у которых не снижена вирусная нагрузка (19,4 млн человек).

Недостаточное финансирование за счет собственных средств, неэффективные системы здравоохранения, взимание платы за медицинское обслуживание, гуманитарные проблемы и высокий уровень стигмы и дискриминации препятствуют усилиям по расширению масштабов тестирования и лечения в связи с ВИЧ в регионе. Растет число стран региона, которые подписали «план по ликвидации отставания» – соглашение между странами и международным сообществом, направленное на устранение проблемных мест для наращивания масштабов, ускорения реализации национальных ответных мер и выхода к достижению целевых показателей «90-90-90» в срок до 2020 года (1).

Работа национальных правительств и международного сообщества на основе принципа совместной ответственности помогает быстро восполнить значительные пробелы и недостатки. Это подтверждает пример Кот-д'Ивуара, где при поддержке Чрезвычайного плана президента США по оказанию помощи в связи со СПИДом (ПЕПФАР) реализуется национальный план расширения охвата исследованиями на вирусную нагрузку. Всего за три года, по мере того как было удвоено число людей, получающих лечение, 10 дополнительных лабораторий начали выполнять исследования на вирусную нагрузку; охват этими исследованиями увеличился с 14 % в 2015 году до 66 % в 2017 году (рисунок 2), а к концу 2018 года его планируется довести до 75 % (2).

### Рисунок 2. Расширение охвата исследованиями на вирусную нагрузку в Кот-д'Ивуаре

Число людей, получающих лечение и охваченных исследованиями на вирусную нагрузку в Кот-д'Ивуаре, 2015–2017 гг.



**Источник:** Adje-Toure C, CDC-Кот-д'Ивуар. Challenges and access to viral load testing in Africa: example of Cote d'Ivoire («Проблемы и доступ к исследованиям на вирусную нагрузку в Африке: пример Кот-д'Ивуара»). Презентация (на англ. яз.). (URL: [https://www.iasociety.org/Web/WebContent/File/EduFundCoteIvoire\\_Christiane\\_Adje-Toure.pdf](https://www.iasociety.org/Web/WebContent/File/EduFundCoteIvoire_Christiane_Adje-Toure.pdf); дата обращения: 14 ноября 2018).



### **Отставание по целевым показателям знания о ВИЧ-статусе и снижения вирусной нагрузки**

Среди тех 53 % людей, живущих с ВИЧ, которые не имеют сниженной вирусной нагрузки, наибольшее отставание в рамках всего каскада услуг по тестированию и лечению ВИЧ-инфекции связано с тестированием на ВИЧ. Четвертая часть всех людей, живущих с ВИЧ во всем мире, не знали о своем ВИЧ-статусе, еще 16 % знали о своем ВИЧ-статусе, но не получали лечения, и, по различным оценкам, у 11 % получавших лечение не было сниженной вирусной нагрузки (рисунок 3).

Хотя наибольшим является отставание по показателю осведомленности людей о своем ВИЧ-статусе, все более заметным становится отставание по показателю числа людей со сниженной вирусной нагрузкой. Знание ВИЧ-статуса и охват лечением во всем мире растут быстрее, чем процент людей со сниженной вирусной нагрузкой. В результате процент людей, живущих с ВИЧ, которые получают лечение, но не достигают сниженной вирусной нагрузки, в последние годы остается стабильным — на уровне 11 %, а отставание в числе людей со сниженной вирусной нагрузкой увеличилось с 18 % до 21 % за период с 2015 по 2017 годы (рисунок 4).

### Отставание по трем показателям на пути к обеспечению сниженной вирусной нагрузки

Рисунок 3. Отставание в выполнении целевых показателей по знаниям о ВИЧ-статусе, по лечению и по снижению вирусной нагрузки (в мире в целом, 2017 г.)



= 1 % людей, живущих с ВИЧ, во всем мире

Рисунок 4. Отставание в выполнении целевых показателей по знаниям о ВИЧ-статусе, по лечению и по снижению вирусной нагрузки (в мире в целом, 2015–2017 гг.)



Источник: Специальный анализ ЮНЭЙДС, 2018 г.

### Отставание в охвате исследованиями на вирусную нагрузку

Мониторинг вирусной нагрузки – рекомендованный метод, позволяющий убедиться, что лечение работает, и определить, удалось ли достичь устойчивого подавления вирусной нагрузки (3). Мониторинг вирусной нагрузки также используется для диагностирования и подтверждения случаев неэффективности лечения.

Исследования на вирусную нагрузку – это уже стандарт предоставления медицинской помощи для людей, живущих с ВИЧ, в большинстве стран с высоким уровнем доходов. Но во многих частях мира охват исследованиями на вирусную нагрузку остается низким. Из 79 стран, представивших в ЮНЭЙДС отчетные данные за 2017 год, четверть (21 страна) указали, что у них менее половины людей, получавших лечение, проходили ежегодные исследования на вирусную нагрузку; еще 15 % (12 стран) указали, что ежегодное исследование на вирусную нагрузку проходили от 1/2 до 3/4 получающих лечение (таблица 2). Для расширения потенциала в странах с низким и средним уровнем доходов необходимо усиление политической воли и финансовой поддержки (4).

**Таблица 2. Низкий охват исследованиями на вирусную нагрузку во многих странах**

Охват исследованиями на вирусную нагрузку среди людей, получающих лечение (страны, по которым имеются данные; 2017 г.)

75 % и выше				50–74 %	Менее 50 %	
Алжир	Сальвадор	Литва	Российская Федерация	Азербайджан	Афганистан	Малайзия
Армения	Эсватини (Свазиленд)	Мальдивы	Саудовская Аравия	Камбоджа	Албания	Мавритания
Багамские острова	Грузия	Мексика	Сингапур	Кот-д'Ивуар	Бенин	Мьянма
Барбадос	Гондурас	Монголия	Шри-Ланка	Куба	Буркина-Фасо	Нигерия
Бразилия	Ямайка	Черногория	Таджикистан	Эфиопия	Бурунди	Пакистан
Болгария	Казахстан	Марокко	Таиланд	Греция	Камерун	Филиппины
Чили	Кения	Оман	Бывшая югославская Республика Македония	Намибия	Габон	Сенегал
Коморские острова	Кувейт	Панама	Тунис	Непал	Гана	Южный Судан
Хорватия	Кыргызстан	Парагвай	Уганда	Никарагуа	Иран (Исламская Республика)	Того
Чехия	Лаосская Народно-Демократическая Республика	Перу	Уругвай	Суринам	Иордания	Вьетнам
Доминиканская Республика	Ливан	Катар		Украина	Мадагаскар	
Эквадор	Лесото	Республика Молдова		Узбекистан		

Источник: оценочные показатели ЮНЭЙДС, 2018 г.; Глобальный мониторинг эпидемии СПИДа, 2018 г.

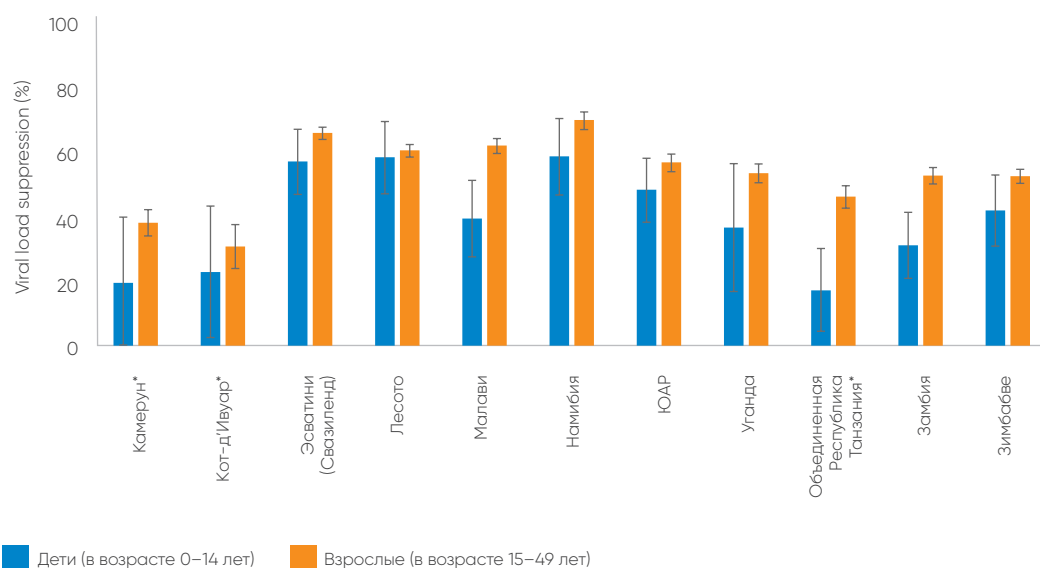
### Общие проявления неравенства

Существуют общие особенности в положении уязвимых групп и связанных с ними факторах во всех странах. Уровень знаний о ВИЧ-статусе, охват лечением и процент людей со сниженной вирусной нагрузкой намного ниже среди детей, молодых людей и мужчин. Осведомленность о ВИЧ-статусе среди основных групп населения, подверженных наиболее высокому риску инфицирования ВИЧ, существенно различается в разных странах. И большинство имеющихся данных указывает на то, что такие показатели, как приверженность к лечению и снижение вирусной нагрузки, ниже среди работников секс-бизнеса; людей, употребляющих инъекционные наркотики; трансгендерных женщин и мужчин; заключенных; мужчин-геев и других мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами. Молодые женщины и девочки при обращении за услугами сталкиваются с препятствиями, обусловленными гендерными факторами, – такими как насилие на гендерной почве или отрицание права на охрану сексуального и репродуктивного здоровья. Существуют определенные препятствия и для мигрантов, беженцев, людей с ограниченными возможностями и других уязвимых групп.

Например, дети, живущие с ВИЧ, сталкиваются с множеством проблем, которые приводят к отставанию по всему каскаду услуг, связанных с тестированием и лечением ВИЧ-инфекции. Для определения ВИЧ-статуса младенца на основе вирусологического обследования требуется несколько посещений медицинского учреждения. Кроме того, многим младенцам нельзя начать лечение до периода пиковой смертности (в двух-трехмесячном возрасте); без лечения до 50 % детей, родившихся с ВИЧ, умирают, не дожив до своего второго дня рождения (5–7). Разработка лекарственных препаратов с оптимальной рецептурой для применения в педиатрии также отстает по сравнению с разработкой лекарственных препаратов для взрослых пациентов. Все эти проблемы зачастую приводят к тому, что снижение вирусной нагрузки идет недостаточно эффективно, о чем свидетельствуют данные национальных обследований, проведенных в 11 странах Африки к югу от Сахары (рисунок 5).

### Рисунок 5. Более низкие результаты в снижении вирусной нагрузки у детей

Процент людей, живущих с ВИЧ, со сниженной вирусной нагрузкой (среди детей и взрослых, по 11 странам, 2015–2017 гг.)



**Источники:** Cameroon Population-based HIV Impact Assessment (CAPHIA), 2017; Cote d'Ivoire Population-based HIV Impact Assessment (CIPHIA), 2017–2018; The Swaziland HIV Incidence Measurement Survey 2 (SHIMS2), 2016–2017; Lesotho Population-based HIV Impact Assessment (LePHIA), 2016–2017; Malawi Population-based HIV Impact Assessment (MPHIA), 2015–2016; Namibia Population-based HIV Impact Assessment (NAMPHIA), 2017; South African National HIV Prevalence, Incidence, Behaviour and Communication Survey, 2017; Uganda Population-based HIV Impact Assessment (UPHIA), 2016–2017; Tanzania HIV Impact Survey (THIS), 2016–2017; Zambia Population-based HIV Impact Assessment (ZAMPHIA), 2015–2016; The Zimbabwe Population-based HIV Impact Assessment (ZIMPHIA), 2015–2016.

\* Оценочные показатели по детям (в возрасте 0–14 лет) основаны на небольшом количестве невзвешенных конкретных примеров, интерпретировать их следует с осторожностью.



### **Ограничение прав и возможностей вследствие стигмы, дискриминации и насилия**

Связанные с ВИЧ стигма и дискриминация ограничивают права и возможности людей, живущих с ВИЧ, и людей, подверженных риску инфицирования ВИЧ. Исследования, проводимые на разных континентах и в различных культурах, показывают, что связанные с ВИЧ табу и непонимание в обществе сохраняются, препятствуя людям в получении необходимых им знаний и услуг. В Замбии страх негативной реакции со стороны членов семьи может приводить к тому, что опекуны и другие лица, на попечении которых находятся дети, избегают обследовать ребенка, подвергавшегося риску заражения ВИЧ (8). В Соединенных Штатах Америки ожидаемое после сероконверсии неприятие/разрыв отношений становится серьезным препятствием для тестирования среди мужчин-геев и других мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами, а также трансгендерных женщин (9). Для многих мужчин, подверженных риску инфицирования ВИЧ в Южно-Африканской Республике, тестирование на ВИЧ и включение в систему медицинского обслуживания в связи с ВИЧ чревато страхами и травмирующими переживаниями, связанными с предыдущими потерями родителей и близких, умерших вследствие СПИДа в те времена, когда лечение еще не было широко доступным (10). Женщины, живущие с ВИЧ в Эсватини, могут прекратить лечение, чтобы избежать позора и бесчестия, которым они могут подвергнуться в случае раскрытия ВИЧ-статуса (11).

В десятках стран приняты законы, которые прямо запрещают дискриминацию на основании ВИЧ-статуса. Однако правовые барьеры остаются, и во многих местах они опираются на букву закона. Такие законы могут устанавливать уголовную ответственность за несообщение имеющейся информации о ВИЧ-статусе, за создание опасности заражения ВИЧ-инфекцией для другого лица, или за передачу ВИЧ. Случаи нарушения конфиденциальности в медицинских учреждениях по-прежнему происходят с вызывающей тревогу частотой. Когда известие о ВИЧ-положительном статусе может стать причиной разрыва отношений, насилия или уголовного преследования, — последствия тестирования на ВИЧ или регулярного посещения медицинского учреждения для получения лекарств либо обследования на вирусную нагрузку могут быть хуже, чем последствия от неполучения этих услуг.

Риск насилия — это более чем реальная угроза для женщин, живущих с ВИЧ, и представителей основных групп населения. У женщин, живущих с ВИЧ, которые испытывали насилие со стороны интимного партнера, приверженность к лечению может быть значительно ниже, а клинические исходы лечения и показатели вирусной нагрузки — соответственно, хуже (12, 13). Насилие и угроза насилия также связаны с правовыми ситуациями, когда представители ключевых групп могут быть арестованы или подвергаются иным мерам воздействия за потребление наркотиков, секс-работу, однополые сексуальные отношения или перемену пола. Уголовное преследование за такие виды поведения может быть мощным сдерживающим фактором, препятствующим обращению за услугами тестирования на ВИЧ и лечения. Законы, которые требуют от молодых людей согласия родителей на получение медицинских услуг, могут препятствовать обращению молодежи за такими услугами.



Фото: Frank Schultze/Alamy

## Правовые барьеры

В принятой Генеральной Ассамблеей ООН Политической декларации Организации Объединенных Наций по прекращению эпидемии СПИДа (2016) содержится обязательство «по мере необходимости пересматривать и менять законы, которые могут создавать барьеры или усиливать стигматизацию и дискриминацию». Однако страновые доклады, получаемые ЮНЭЙДС, свидетельствуют о том, что правовые барьеры сохраняются во многих странах.

**Рисунок 6.** Доля стран среди стран, представивших данные, в которых действуют законодательные нормы, мешающие противодействию СПИДу (в мире в целом, 2018 г.)



**Источник:** более подробную информацию об источниках см. в публикации ЮНЭЙДС 2018 г. «Miles to go».

### Слишком далеко, слишком дорого, слишком долго, слишком сложно

В случаях, когда доступ к услугам затруднен, — например, если люди вынуждены преодолевать большие расстояния, чтобы добраться на прием к врачу, или если часы работы клиники не подходят для каких-то людей или групп, — потребление этих услуг сокращается. Проблемы с продовольствием/отсутствие продовольственной безопасности, необходимость оплачивать расходы, связанные с тестированием на ВИЧ и исследованиями на вирусную нагрузку (в том числе сами тесты), другие расходы на медицинское обслуживание, транспортные расходы, упущенные доходы и альтернативные издержки — все эти факторы способствуют более позднему началу лечения, более низкой приверженности к лечению и более высокой смертности вследствие СПИДа (14–18). Вследствие больших очередей в клиниках или необходимости приходить на повторный прием к врачу, чтобы получить результат анализа, растет процент людей, которые обращаются для проведения теста, но не получают результат.

Отсроченное начало терапии после постановки диагноза еще больше снижает эффективность усилий, направленных на увеличение охвата лечением ВИЧ-инфекции. Приверженность к лечению также может быть проблемой при отсутствии механизмов поддержки — особенно часто это касается молодежи и мужчин. Из-за недостаточной интеграции противотуберкулезной помощи и услуг в сфере противодействия ВИЧ почти половина людей, живущих с ВИЧ и туберкулезом, не знают о своем сочетанном заболевании и не получают лечения, в котором нуждаются (рисунок 7) (19). В результате туберкулез остается основной из поддающихся профилактике причин смертности среди людей, живущих с ВИЧ. Недостаточно эффективное удержание в программах лечения и медицинской помощи при ВИЧ-инфекции, перебои в обеспечении лекарственными препаратами и отсутствие полноценной поддержки для улучшения приверженности пациентов к лечению — факторы, которые способствуют возникновению и распространению лекарственной устойчивости вируса ВИЧ (20).

### Рисунок 7. Необходимость усиления интеграции услуг в сфере ВИЧ и противотуберкулезной помощи

Процент стран, сообщивших о предоставлении комплексных услуг в сфере противодействия ВИЧ и туберкулезу (в мире в целом, 2017 г.)



- Полностью интегрированы в работу всех учреждений здравоохранения
- Интегрированы в работу некоторых учреждений здравоохранения
- Услуги оказываются раздельно

Источник: Инструмент мониторинга национальных обязательств и политики, 2017 г.

#### Повышение осведомленности с помощью активных, разнообразных подходов, основанных на соблюдении прав человека

Чтобы обеспечить право на здоровье для людей, живущих с ВИЧ и подверженных высокому риску инфицирования ВИЧ, необходимо, чтобы предоставляемые услуги в сфере ВИЧ были доступными, приемлемыми, высококачественными и соответствовали установленным принципам соблюдения прав человека. В рамках такого подхода, основанного на соблюдении прав человека, инновационные услуги для тестирования на ВИЧ и исследований на вирусную нагрузку способствуют достижению прогресса в выполнении целевых показателей 90–90–90.

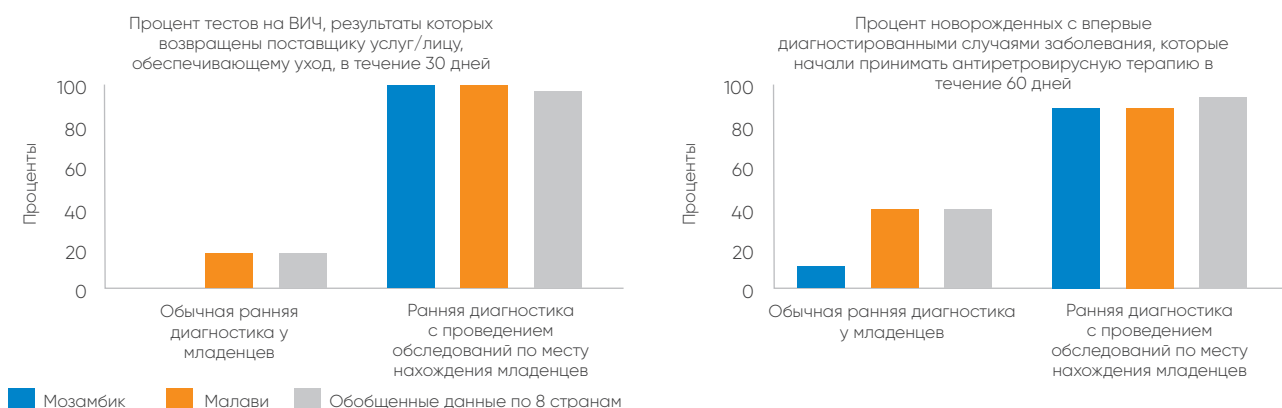
**Правозащитный подход в сфере противодействия ВИЧ** включает следующие принципы:

- Наличие, доступность, приемлемость и высокое качество услуг.
- Предотвращение дискриминации, признание равных и неотъемлемых прав.
- Право на неприкосновенность частной жизни и конфиденциальность.
- Уважение достоинства и автономии личности.
- Полноценное участие и подотчетность (21).

Технологии проведения вирусологических тестов по месту нахождения пациентов позволяют быстрее получить результаты как для диагностики у новорожденных, так и для мониторинга вирусной нагрузки у людей, получающих лечение. Службы проведения анализов по месту нахождения пациента для ранней диагностики новорожденных создаются в 15 странах Африки – благодаря им время, необходимое для получения результатов обследования новорожденных, удастся сократить с нескольких недель до нескольких часов. Это позволяет последовательно начинать лечение, не дожидаясь ослабления иммунной системы у инфицированных детей. В Мозамбике 89,7 % ВИЧ-положительных младенцев, диагноз которым был поставлен с помощью проведения анализов по месту нахождения пациента, смогли начать прием антиретровирусной терапии в течение 60 дней с момента сбора образцов. В то же время среди детей, обследованных с помощью стандартных методов ранней диагностики новорожденных, такое лечение смогли начать лишь 12,8% детей (рисунок 8) (22).

## Рисунок 8. Кардинальные улучшения благодаря ранней диагностике ВИЧ-инфекции у младенцев за счет проведения обследований по месту нахождения пациентов

Процент тестов на ВИЧ, результаты которых возвращены поставщику услуг/лицу, обеспечивающему уход, в течение 30 дней, и процент новорожденных с впервые диагностированными случаями заболевания, у которых лечение было начато в течение 60 дней после постановки диагноза (по ряду учреждений здравоохранения, Малави и Мозамбик, 2015–2018 гг.)



**Источники:** Jani IV, Meggi B, Loquiha O, Tobaiwa O, Mudenyanga C, Zitha A et al. Effect of point-of-care early infant diagnosis on antiretroviral therapy initiation and retention of patients. *AIDS*. 2018;32(11):1453–63; Mwenda R, Fong Y, Magombo T, Saka E, Midiani D, Mwase C et al. Significant patient impact observed upon implementation of point-of-care early infant diagnosis technologies in an observational study in Malawi. *Clin Infect Dis*. 2018;67(5):701–7; and Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation, UNITAID. Issue brief: point-of-care early infant HIV diagnosis. In: Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation [website]. Washington (DC): Elizabeth Pediatric AIDS Foundation; 2018 (URL: [http://www.pedaids.org/wp-content/uploads/2018/07/2018\\_POCEID\\_DoingMoreFaster\\_digital.pdf](http://www.pedaids.org/wp-content/uploads/2018/07/2018_POCEID_DoingMoreFaster_digital.pdf), дата обращения: 11 ноября 2018 г.).

Тестирование на уровне сообществ с применением тест-систем для экспресс-анализа может устранить многие логистические, системные и социальные барьеры для обследования на ВИЧ-инфекцию. За счет этого можно обеспечить охват людей, живущих далеко от медицинских учреждений, предоставить услуги людям с наиболее высоким риском инфицирования ВИЧ в удобное для них время, и смягчить стигму и дискриминацию, которым эти люди могут подвергаться в процессе тестирования на ВИЧ и в случае положительного диагноза. В рамках исследования PopART (HPTN 071), проводимого Сетью исследований для профилактики ВИЧ, были выполнены первый и второй целевые показатели стратегической цели «90–90–90» в городских сообществах в Южно-Африканской Республике и Замбии. Это было сделано всего за три года за счет предоставления комплекса услуг, включая добровольное тестирование на ВИЧ и консультирование на дому (23).

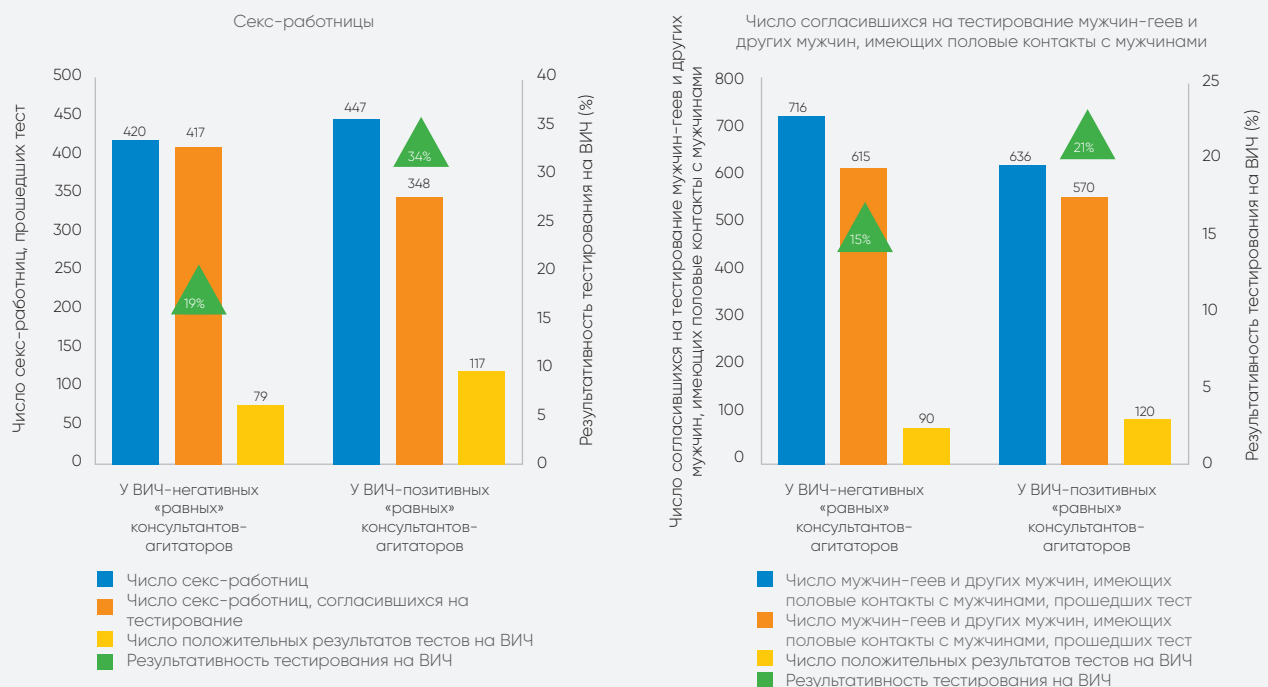
Проведение тестирования на ВИЧ-инфекцию с привлечением «равных» консультантов позволяет увеличить охват, обращаемость за услугой и обеспечить ее приемлемость для обследуемых. Привлечение подростков и основных групп населения, живущих с ВИЧ, в качестве аутрич-работников доказало свою эффективность в работе с ВИЧ-положительными людьми в соответствующих группах, особенно на этапе первичной диагностики и начала лечения. Доказал свою эффективность и подход, известный под названием «тестирование по индексному случаю ВИЧ-инфекции» – обследование сексуальных партнеров, детей и других членов домохозяйства и членов семьи людей, у которых выявлена ВИЧ-инфекция. В частности, этот метод особенно эффективен для охвата людей, которые редко обращаются за получением услуг добровольного консультирования и тестирования (например, мужчин или детей). Информирование партнеров о ВИЧ и отслеживание контактов (эпидрасследование случаев ВИЧ-инфекции) – две формы индексного тестирования, благодаря которым результативность усилий по тестированию на ВИЧ значительно возрастает. Поводом для беспокойства может быть потенциальный риск проявления насилия со стороны интимного партнера или неблагоприятных социальных последствий после уведомления партнера или эпидрасследования в кругу контактных лиц, который в этих случаях остается, но в реальности о таких неблагоприятных последствиях сообщается редко.

## Представители ключевых групп, живущие с ВИЧ, выявляют больше новых случаев заболевания на Гаити

Как показал анализ данных по проекту LINKAGES («Связи»), на Гаити ВИЧ-положительные «равные» консультанты, убеждающие людей проходить тестирование, гораздо чаще выявляют ранее не диагностированные случаи заболевания ВИЧ-инфекцией. Так, в результате тестирования среди секс-работниц ВИЧ-отрицательные консультанты смогли выявить 19 %, а «равные» консультанты, живущие с ВИЧ — 34 % новых случаев заболевания. Среди мужчин-геев и других мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами, ВИЧ-положительным «равным» консультантам на 40% чаще удавалось выявлять среди «своих» еще не диагностированные случаи заболевания (рисунок 9) (24). Это наблюдение привело к тому, что консультантов, которые должны убедить клиентов пройти тестирование, стали набирать больше из числа людей, живущих с ВИЧ.

### Рисунок 9. Сила ВИЧ-положительных «равных» консультантов

Результаты тестирования силами ВИЧ-положительных и ВИЧ-отрицательных «равных» консультантов. Гаити, апрель — июнь 2018 г.



Источник: USAID, FHI360, ПЕПФАР. Проект LINKAGES, октябрь 2018.

Благодаря повышению доступности комплектов для самостоятельного тестирования на ВИЧ-инфекцию, резко возросла частота использования нескольких видов тестирования и увеличилось число обследованных среди молодежи, мужчин и представителей основных групп населения. Озабоченность по поводу того, как после самотестирования включить обследованных в систему медицинской помощи для подтверждения диагноза и начала лечения, решается с помощью привлечения к такому тестированию «равных» консультантов, которые работают повсюду — от мегаполисов в Азии до сельских общин на юге Африки.



## Комплексный подход к тестированию на ВИЧ-инфекцию

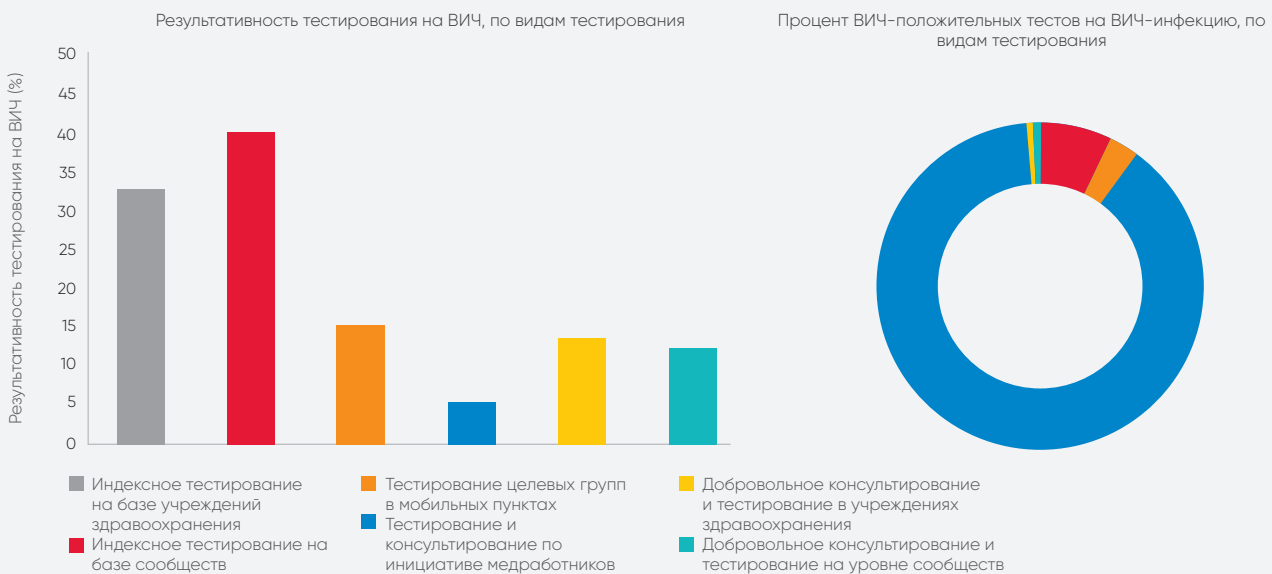
Для достижения высокого уровня осведомленности людей о своем ВИЧ-статусе требуется применение разных методов тестирования в различных сочетаниях, с учетом конкретных условий на местах. Например, в Зимбабве на основании данных эпидемиологического надзора и программ лечения районы, работа в которых ведется при поддержке ПЕПФАР, были разделены на три категории: районы с наибольшим отставанием в охвате лечением, районы с небольшим отставанием в охвате лечением, и районы, не имеющие пробелов в лечении. Это деление проводилось на основании оценочного числа людей, живущих с ВИЧ, которые не получают антиретровирусную терапию (25).

С использованием комплексного подхода к предоставлению услуг, для каждого района была подобрана оптимальная комбинация наиболее подходящих методов тестирования на ВИЧ с учетом того, к какой категории (по пробелам в охвате лечением) относится район и каковы демографические характеристики его населения. В районах с серьезными пробелами в лечении более активно применяется тестирование на ВИЧ и консультирование по инициативе поставщиков услуг на базе учреждений здравоохранения – так как при использовании этого метода объем диагностики выше, а стоимость оказания услуг ниже. В районах, где пробелы в охвате лечением меньше, активнее применяются более затратные методы целенаправленного тестирования, дающие и большую результативность – такие как самостоятельное тестирование, тестирование целевых групп в мобильных пунктах, отслеживание круга сексуальных контактов. Во всех районах активнее проводится индексное тестирование сексуальных партнеров и детей всех выявленных людей, живущих с ВИЧ – этот подход отличается высокой результативностью в выявлении новых случаев заболевания (25).

В период с октября по декабрь 2017 года 89 % всех диагностированных случаев заболевания в районах, работающих при поддержке ПЕПФАР, приходилось на долю тестирования и консультирования по инициативе поставщиков услуг на базе учреждений здравоохранения. При этом результативность тестирования составляла 5 % (26). Для сравнения: результативность тестирования по индексным случаям ВИЧ-инфекции на уровне сообществ составляла 40 %, но на долю этого метода приходилось всего 7 % диагностированных случаев заболевания (рисунок 10). В 2017 году, по различным оценкам, 85 % [73- >95 %] людей, живущих с ВИЧ, в Зимбабве были осведомлены о своем ВИЧ-статусе.

### Рисунок 10. Баланс между объемами и результативностью тестирования

Процентный показатель результативности и процентная доля положительных результатов тестов на ВИЧ-инфекцию, с разбивкой по видам тестирования. Зимбабве, октябрь – декабрь 2017 г.



Источник: презентация Timberlake J. COP 2018 agency oversight and SGAC approval meeting, Zimbabwe. Presentation prepared prior to COP 2018 approval. PEPFAR; 18 April 2018.

### Экономический пример: оптимизация тестирования на ВИЧ-инфекцию

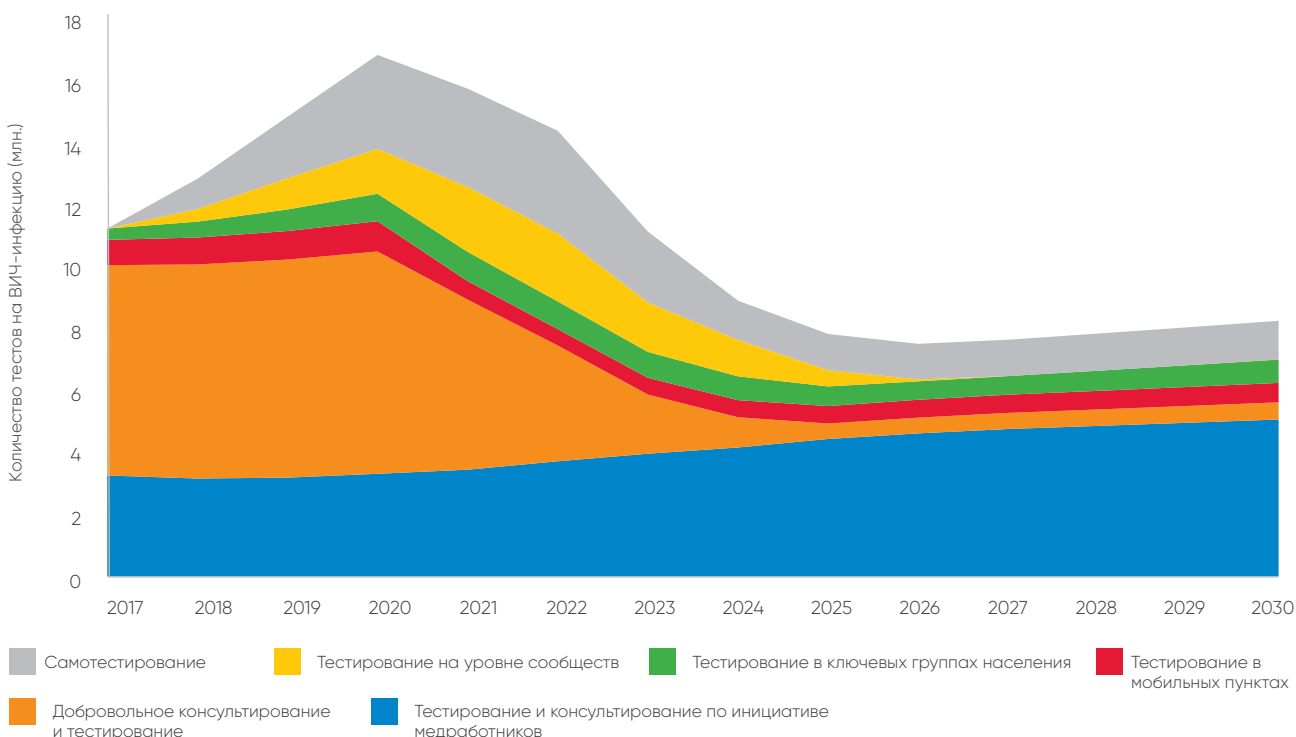
Avenir Health и ЮНЭЙДС провели специальный анализ, дающий убедительные экономические данные с конкретными примерами для стран по оптимизации программ тестирования на ВИЧ-инфекцию для выполнения первой из ключевых целей «90-90-90» к 2020 году с помощью комплексного использования различных методов, которые помогут сделать тестирование более доступным и приемлемым для представителей основных групп с наиболее высоким риском инфицирования ВИЧ. В анализе рассматривается гипотетический пример страны с генерализованной эпидемией, где на конец 2017 года 80 % людей, живущих с ВИЧ, знают о своем ВИЧ-статусе. В оптимизированной стратегии внедряются методы тестирования на уровне сообществ и самотестирование, масштабы их применения быстро наращиваются. При этом масштабы использования метода добровольного консультирования и тестирования на ВИЧ сокращаются. По сравнению со сценарием, в котором стратегии и бюджет тестирования остаются неизменными с 2017 г., при перераспределении бюджета в пользу увеличения ресурсов для начального этапа (для более активного внедрения самотестирования и тестирования на уровне сообществ) можно предотвратить дополнительно смерть почти 200 000 человек в период с 2018 по 2030 гг. (рисунок 11). Оптимизированная стратегия также значительно сокращает число тестов, необходимых для сохранения достигнутого результата в выполнении первого из ключевых показателей «90-90-90» после 2020 г., что обеспечивает значительную экономию затрат и более высокую экономическую эффективность национальной программы тестирования на ВИЧ-инфекцию. На основании метода оценки полного дохода, при котором оцениваются изменения как в уровне доходов, так и в улучшении здоровья, делается вывод: оптимизация процесса тестирования с включением людей в систему медицинского обслуживания для получения антиретровирусной терапии принесет экономическую выгоду в размере 3,40 долл. США на каждый вложенный доллар за период с 2018 по 2030 гг.

### Расширение доступа к исследованиям на вирусную нагрузку

Объемы исследований на вирусную нагрузку среди людей, получающих лечение, растут. Почти четверть стран из 63 стран, представивших в ЮНЭЙДС отчетные данные за оба года 2016-2017 гг., сообщили об увеличении охвата исследованиями на вирусную нагрузку. В некоторых странах с высокой распространенностью охват этими услугами растет чрезвычайно высокими темпами. Например, в Уганде число районов с охватом исследованиями на вирусную нагрузку на уровне 90 % или более за один год возросло с 29 до 70, а число районов с показателями охвата ниже 80 % – сократилось с 53 до 22 (рисунок 12).

### Рисунок 11. Оптимизированный сценарий тестирования

Прогнозируемое число тестов на ВИЧ в оптимизированной стратегии обследования на ВИЧ-инфекцию, по видам тестирования. Гипотетический пример страны с генерализованной эпидемией, 2017–2030 гг.

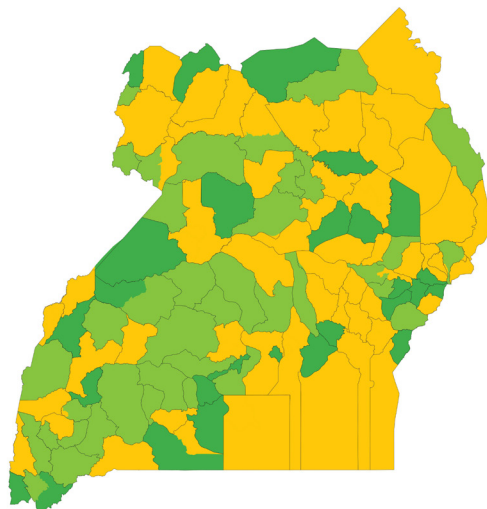


Источник: Специальный анализ Avenir Health и ЮНЭЙДС, 2018.

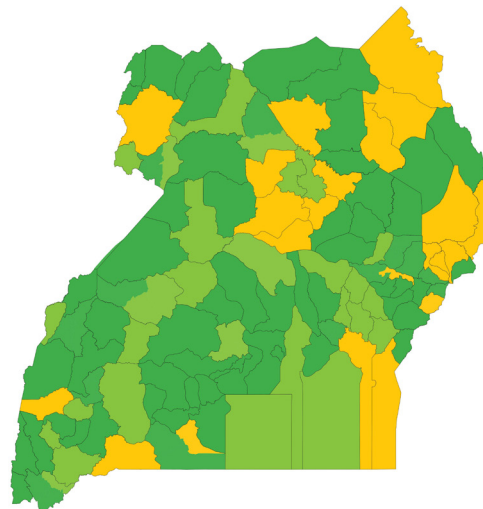
## Рисунок 12. Значительное расширение масштабов исследований на вирусную нагрузку

Охват исследованиями на вирусную нагрузку, по районам. Уганда, июль 2016 – июнь 2018 гг.

С июля 2016 по июнь 2017 гг.



С июля 2017 по июнь 2018 гг.



Менее 80 %    80–89 %    90 % или выше

**Источник:** информационная платформа по исследованиям на вирусную нагрузку центральной лабораторной службы Министерства здравоохранения Уганды (Uganda Viral Load Dashboard, Central Public Health Laboratories, Ministry of Health)

В Кении национальная программа бесплатных исследований на вирусную нагрузку стала проводиться с 2012 года. Изначально приоритетной задачей программы было обследование пациентов с подозрением на вирусологическую неэффективность терапии; в 2014 г. было рекомендовано проводить рутинное обследование всех пациентов. Программа включает электронную систему управления данными для мониторинга состояния пациентов, расширения масштабов отслеживания контактов и мониторинга проблемных областей. Среднее количество исследований вирусной нагрузки, проводимых ежемесячно, выросло с 1191 на базе 722 учреждений здравоохранения в 2012 году до более чем 40 000 на базе 2 000 учреждений, на начало 2016 года. Число лабораторий, выполняющих исследования, увеличилось с 5 в 2012 году до 9 к 2015 году. Время работы лаборатории (от сбора образцов до выдачи результата) увеличилось в 2014 году, в период кардинального расширения масштабов программы, но к 2016 году средний срок выполнения исследований сократился до 21 дня (27).

Как показывает оценка проекта по наращиванию масштабов исследований на вирусную нагрузку в Кении, время выполнения лабораторных исследований на вирусную нагрузку можно сократить еще больше за счет пересмотра технологического процесса работы лаборатории, выявления неэффективных участков/этапов и введения в практику обследований по месту нахождения пациентов. По результатам анализа также подчеркивается необходимость действенных программ консультирования для улучшения приверженности пациентов к лечению и программ поддержки для снижения числа пациентов, не являющихся для последующего наблюдения. Также необходимы надежные программы отслеживания пациентов и случаев неэффективности лечения, чтобы обеспечить эффективное использование исследований на вирусную нагрузку и предоставить пациентам самые лучшие варианты лечения из имеющихся (27).



### **Исследования на вирусную нагрузку по месту нахождения пациентов**

Технологии проведения исследований по месту нахождения пациентов, такие как платформа GeneXpert, могут быть особенно полезными для проведения исследований на вирусную нагрузку в малодоступных группах населения. Эти системы относительно легко транспортируются, что делает их пригодными для использования аутрич-службами, работающими с целевыми группами и сообществами — например, людьми, употребляющими инъекционные наркотики, или с деревенским населением. Сокращается число визитов в медицинское учреждение, которые пациент, стабильно принимающий лечение, должен сделать. Это удобнее для пациента и лучше для всей системы здравоохранения, так как позволяет больше времени уделить пациентам, у которых вирусная нагрузка пока не снижена. Кроме того, более оперативное выявление

## **Более эффективное использование диагностических платформ для проведения обследований по месту нахождения пациентов**

Полностью автоматизированные платформы, позволяющие проводить обследования на многие инфекционные заболевания, могут использоваться на низовых уровнях систем здравоохранения — они предусматривают только самые минимальные требования к соблюдению мер биобезопасности и не требуют серьезного дополнительного обучения (30). При поддержке инициативного проекта фонда Клинтона по расширению доступа к здравоохранению (Clinton Health Access Initiative/CHAI) и Детского фонда Организации Объединенных Наций (ЮНИСЕФ), в Малави и Зимбабве министерства здравоохранения определили, что не менее 50 % имеющихся многопрофильных аппаратов для проведения обследований на различные заболевания обладают избыточными мощностями, достаточными для обеспечения комплексных обследований на туберкулез и ВИЧ-инфекцию (31).

Пилотные проекты в обеих странах обеспечили широкое использование этих инструментов без ущерба для работы противотуберкулезных служб, а также позволили сократить сроки обработки анализов при ранней диагностике у младенцев. В Малави, где 75 из 90 аппаратов, предназначенных для обследований на туберкулез, обладали достаточной мощностью для проведения исследований на вирусную нагрузку и ранней диагностики у новорожденных, время обработки (от сбора проб до получения результатов) при использовании централизованной системы сократилось со среднего срока в 20 дней до всего 3 дней (31, 32). В Зимбабве за счет комплексного подхода к тестированию коэффициент загрузки имеющихся аппаратов, используемых для исследований для диагностики различных заболеваний, вырос с 38 % до 63 %, а 78 % пациентов с повышенной вирусной нагрузкой получили клинический ответ, необходимый для повторной супрессии, в течение 1 недели (для сравнения: при централизованном тестировании такой ответ получали менее 5 % пациентов) (32). Сроки выполнения исследований до получения результата в Зимбабве сократились с 14 дней (среднее время) до 1 дня, при этом среднее время от сбора проб до начала лечения у ВИЧ-положительных младенцев сократилось с 41 дня до 2 дней (31).

Интегрированный подход к организации услуг тестирования позволяет обеспечить существенную потенциальную экономию затрат. Согласно анализу CHAI, если взята для примера предполагаемая страна будет направлять дополнительные тесты для программы обследований на другое заболевание на те же 200 аппаратов, которые используются для проведения исследований в противотуберкулезной программе, то это позволит за пять лет сэкономить около 8,75 млн долларов США (по сравнению с объемом расходов на раздельное проведение этих двух программ в тех же объемах). Если все текущие расходы на оборудование, техническое и сервисное обслуживание, связь, людские ресурсы, обучение и контроль за работой технических специалистов лабораторий разделить поровну между программами, каждая из которых специализируется на одном заболевании, то объем сэкономленных средств в противотуберкулезной программе составил бы 2,61 млн долл. США, а в другой программе достигал бы 2,13 млн долл. США (33).

и ведение случаев вирусологической неэффективности лечения у беременных женщин и кормящих матерей за счет проведения обследований по месту нахождения пациенток может сыграть важную роль в профилактике передачи ВИЧ от матери ребенку (28). Затраты на анализы на вирусную нагрузку по месту нахождения пациентов остаются высокими, и для их реализации необходимы исследования — наряду с исследованиями экономической эффективности, — для эффективной интеграции этих технологий в различные модели

медицинской помощи на основе дифференцированного подхода (28, 29).

#### **Подходы, основанные на комплексном лечении заболеваний**

СПИД не протекает изолированно от других заболеваний. Природа ВИЧ – и пути передачи этого вируса, и то, как он атакует иммунную систему, – такова, что для борьбы с ним требуются комплексные усилия для снижения рисков, связанных с многочисленными медицинскими и социальными проблемами. Необходимо учитывать множество медицинских аспектов и условий, с которыми сталкиваются люди, живущие с ВИЧ. Подходы, основанные на комплексном лечении заболеваний, также являются ключевым компонентом для обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения, цель которого – обеспечить всем людям доступ к необходимым медицинским услугам без риска ухудшения финансового положения в связи с необходимостью их оплаты (34).

Услуги, предусмотренные для лечения сразу нескольких заболеваний, могут помочь в преодолении барьеров при обращении за услугами в сфере ВИЧ – например, связанных со стигмой и дискриминацией, – поскольку при посещении учреждения, оказывающего комплексные услуги, человеку легче сохранить в тайне свой ВИЧ-статус, а другим – труднее догадаться, какова причина посещения (35, 36). Службы, специализирующиеся сразу на нескольких заболеваниях и работающие в режиме «одного окна», могут также способствовать расширению рутинного тестирования на ВИЧ-инфекцию, предлагая его в качестве одного из компонентов при проведении медосмотров. Это поможет повысить эффективность предоставления услуг здравоохранения за счет сокращения ненужного дублирования персонала, инфраструктуры и других ресурсов. Развитие молекулярных технологий означает растущие возможности для оперативной диагностики различных заболеваний на базе единых платформ. Это повысит эффективность национальных систем здравоохранения в технических и финансовых аспектах, расширит доступ к медицинской помощи и сохранит жизни людей (30, 37).

#### **Улучшение осведомленности о ВИЧ-статусе и снижение вирусной нагрузки для отдельного человека и для общества**

Глобальные усилия, направляемые на разработку и достижение таких смелых целей, как «90-90-90», демонстрируют огромную общественную значимость эффективного противодействия ВИЧ. Если максимальное число людей, живущих с ВИЧ, будет знать о своем ВИЧ-статусе и иметь сниженную вирусную нагрузку, это позволит до минимума уменьшить заболеваемость и смертность вследствие СПИДа и поможет предотвратить новые случаи инфицирования ВИЧ. Наряду с усилиями по выполнению всех обязательств, принятых Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций на Совещании высокого уровня по вопросам борьбы со СПИДом в 2016 году, это может положить конец эпидемии СПИДа уже в ближайшем будущем.

В настоящем докладе рассматриваются данные о тестировании и лечении ВИЧ-инфекции, представленные странами в ЮНЭЙДС. Здесь также представлены данные и опыт реализации крупномасштабных программ, небольших проектов и новейших исследований, проведенных с участием десятков стран, в районах с разной эпидемиологической ситуацией. Эти данные показывают, какие существуют пробелы и препятствия, а также какие инновационные пути и решения можно использовать для преодоления барьеров и восполнения пробелов в охвате услугами. Представленная информация еще раз свидетельствует о том, что в реализации всех мер противодействия ВИЧ самое главное – это люди. За каждым пробелом, за каждым невыполненным показателем по наличию у людей знаний о своем ВИЧ-статусе или по достижению сниженной вирусной нагрузки – стоят миллионы людей. Миллионы людей, которые не получают помощи и не будут охвачены услугами при сохранении текущего положения дел и старых методов работы.

Необходимо задействовать всё разнообразие имеющихся методов и подходов, чтобы охватить всех людей, нуждающихся в помощи, во всем их разнообразии.

## Подать пример другим

В 2017 году президент Франции Эмманюэль Макрон показал личный пример, пройдя тест на ВИЧ-инфекцию. Г-н Макрон и первая леди Франции Брижит Макрон посетили больницу в Сен-Дени на севере Парижа, которая обслуживает людей, попавших в трудное положение, в том числе мигрантов. Во Франции среди людей, живущих с ВИЧ, каждый пятый не знает своего ВИЧ-статуса. Большинство новых случаев ВИЧ-инфекции в стране выявляется среди мужчин-геев и других мужчин, имеющих половые контакты с мужчинами.

«Мы не одержали победу в битве со СПИДом. Мы должны защищать себя, проходить тестирование, лечиться и принимать тех членов общества, кто живет с ВИЧ».

Эмманюэль Макрон, президент Франции



# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. The western and central Africa catch-up plan. Geneva: UNAIDS; 2017 ([http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/WCA-catchup-plan\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/WCA-catchup-plan_en.pdf)).
2. Adje-Toure C, CDC-Cote d'Ivoire. Challenges and access to viral load testing in Africa: example of Cote d'Ivoire. Presentation. ([https://www.iasociety.org/Web/WebContent/File/EduFundCo-telvoire\\_Christiane\\_Adje-Toure.pdf](https://www.iasociety.org/Web/WebContent/File/EduFundCo-telvoire_Christiane_Adje-Toure.pdf); дата обращения: 14 ноября 2018).
3. Сводное руководство по использованию антиретровирусных препаратов для лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. Рекомендации с позиций общественного здравоохранения. Второе издание. Женева: Всемирная организация здравоохранения, июнь 2016.
4. The need for routine viral load testing: questions and answers. Geneva: UNAIDS; 2016.
5. Innes S, Lazarus E, Otjombe K, Liberty A, Germanus R, Van Rensburg AJ et al. Early severe HIV disease precedes early antiretroviral therapy in infants: are we too late? *J Int AIDS Soc.* 2014;17:18914.
6. Bourne DE, Thompson M, Brody LL, Cotton M, Draper B, Laubscher R et al. Emergence of a peak in early infant mortality due to HIV/AIDS in South Africa. *AIDS.* 2009;23(1):101-6.
7. Newell ML, Coovadia H, Cortina-Borja M, Rollins N, Gaillard P, Dabis F. Mortality of infected and uninfected infants born to HIV-infected mothers in Africa: a pooled analysis. *Lancet.* 2004;364(9441):1236-43.
8. Merten S, Ntalasha H, Musheke M. Non-uptake of HIV testing in children at risk in two urban and rural settings in Zambia: a mixed-methods study. *PLoS One.* 2016;11(6):e0155510.
9. Gamarel KE, Nelson KM, Stephenson R, Santiago Rivera OJ, Chiaramonte D, Miller RL et al. Anticipated HIV stigma and delays in regular HIV testing behaviors among sexually-active young gay, bisexual, and other men who have sex with men and transgender women. *AIDS Behav.* 2018;22:522.
10. PSI, IPSOS and Matchboxology. First stage of a user-centred research study of men in South Africa. Preliminary results shared with UNAIDS on 22 October 2018.
11. Dlamini-Simelane TTT, Moyer E. "Lost to follow-up": rethinking delayed and interrupted HIV treatment among married Swazi women. *Health Policy Plan.* 2017(32.2):248-56.
12. Hatcher AM, Smout EM, Turan JM, Christofides N, Stockl H. Intimate partner violence and engagement in HIV care and treatment among women: a systematic review and meta-analysis. *AIDS.* 2015;29(16):2183-94.
13. Siemieniuk RA, Krentz HB, Miller P, Woodman K, Ko K, Gill MJ. The clinical implications of high rates of intimate partner violence against HIV-positive women. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2013;64:32-8.
14. Swann M. Economic strengthening for HIV testing and linkage to care: a review of the evidence. *AIDS Care.* 2018;30(3):85-98.
15. Asghari S, Hurd J, Marshall Z, Maybank A, Hesselbarth L, Hurley O et al. Challenges with access to healthcare from the perspective of patients living with HIV: a scoping review and framework synthesis. *AIDS Care.* 2018;30(8):963-72.
16. Byron E, Gillespie SR, Hamazakaza P. Local perceptions of risk and HIV prevention in southern Zambia. RENEWAL working paper. International Food Policy Research Institute; 2016.
17. Chop E, Duggaraju A, Malley A, Burke V, Caldas S, Yeh PT et al. Food insecurity, sexual risk behavior, and adherence to antiretroviral therapy among women living with HIV: a systematic review. *Health Care Women Int.* 2017;38(9):927-44.
18. Probst C, Parry CD, Rehm J. Socio-economic differences in HIV/AIDS mortality in South Africa. *Trop Med Int Health.* 2016;21(7):846-55.
19. Глобальный доклад о глобальной борьбе с туберкулезом (2018). Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2018.
20. Global report on early warning indicators of HIV drug resistance: technical report. Geneva: World Health Organization; 2016.
21. Ускорение и права человека. Расширение прав человека в рамках мер в ответ ВИЧ. Женева: ЮНЭЙДС, 2017.
22. Jani IV, Meggi B, Loquiha O, Tobaiwa O, Mudenyanga C, Zitha A et al. Effect of point-of-care early infant diagnosis on antiretroviral therapy initiation and retention of patients. *AIDS.* 2018;32(11):1453-63.
23. HIV Prevention Trials Network (HPTN). HPTN 071 (PopART) at AIDS 2018: lessons learned from a major trial of universal testing and treatment for HIV prevention. *AIDS 2018*, 23-27 July 2018, Amsterdam.
24. USAID, FHI360, PEPFAR. LINKAGES project: data from quarterly reports from project sites (provided to UNAIDS on 31 October 2018).

25. Zimbabwe Country Operational Plan (COP/ROP) 2018. Revised strategic direction summary. Washington (DC): PEPFAR; 2018 (<https://www.pepfar.gov/documents/organization/285847.pdf>, дата обращения: 5 ноября 2018).
26. Timberlake J. COP 2018 agency oversight and SGAC approval meeting, Zimbabwe. Presentation prepared prior to COP 2018 approval. PEPFAR, 18 April 2018.
27. Mwa M, Syeunda CA, Adhiambo M, Bwana P, Kithinji L, Mwendu J et al. Scale-up of Kenya's national HIV viral load program: findings and lessons learned. *PLoS One*. 2018;13(1):e0190659.
28. Dorward J, Drain PK, Garrett N. Point-of-care viral load testing and differentiated HIV care. *Lancet*. 2018;5(1):e8-e9.
29. Brooks G. HIV viral load point-of-care testing: the what, the whys and the wherefores. *Sex Transm Infect*. 2018;94(6):394-5.
30. Information note: considerations for adoption and use of multidisease testing devices in integrated laboratory networks. Geneva: World Health Organization; 2017 ([http://www.who.int/tb/publications/2017/considerations\\_multidisease\\_testing\\_devices\\_2017/en/](http://www.who.int/tb/publications/2017/considerations_multidisease_testing_devices_2017/en/), дата обращения: 11 ноября 2018).
31. Cohn J, Sacks J. Evidence on the impact of POC testing for addressing pediatric HIV. IAS2018 satellite session: key considerations and implementation tools for introducing new HIV point-of-care diagnostic technologies into national health programs. 2018.
32. African Society for Laboratory Medicine. LabCoP ECHO session highlights. September 2018.
33. Personal communication. Dr. Jilian Sacks, Senior Scientist, Clinton Health Access Initiative, 7 November 2018.
34. Всеобщий охват медико-санитарными услугами. Опубликовано на веб-сайте Всемирной организации здравоохранения. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2018 (URL: [http://www.who.int/healthsystems/universal\\_health\\_coverage/ru/](http://www.who.int/healthsystems/universal_health_coverage/ru/), дата обращения: 10 ноября 2018 г.)
35. Vo BN, Cohen CR, Smith RM, Bukusu EA, Onono MA, Schwartz K, Washinton S et al. Patient satisfaction with integrated HIV and antenatal care services in rural Kenya. *AIDS Care*. 2012;24(11):1442-7.
36. Population Council. Assessing the benefits of integrated HIV and reproductive health services: the Integra Initiative 2008 -2013.
37. WHO advises on the use of multidisease testing devices for TB, HIV and hepatitis. In: World Health Organization [website]. 22 June 2017. Geneva: World Health Organization; c2017 (<http://www.who.int/hiv/mediacentre/news/multidisease-testing-hiv-tb-hepatitis/en/>, дата обращения: 11 ноября 2018).



Copyright © 2018  
Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS)

All rights reserved.

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNAIDS concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. UNAIDS does not warrant that the information published in this publication is complete and correct and shall not be liable for any damages incurred as a result of its use.

UNAIDS/JC2940 – Executive summary

