

## РЕЦЕНЗИЯ

официального рецензента доктора медицинских наук, профессора Трумовой Жанны Зиапеденовны на диссертационную работу Алибаевой Карлыгаш Оналбековны на тему: «Научное обоснование внедрения интегрированной модели экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию среди ключевых групп населения Казахстана», представленной на соискание степени доктора философии PhD по специальности 6D110200 – «Общественное здравоохранение»

### **1. Актуальность темы исследования и ее связь с общенаучными и общегосударственными программами (запросами практики и развития науки и техники).**

За последние годы заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекция), стало одной из социально-значимых проблем в Общественном здравоохранении. Особую проблему вызывают ключевые группы населения (далее – КГН), т.е. группы людей, чей образ жизни может способствовать распространению эпидемии ВИЧ-инфекции. К КГН относят: людей, употребляющих инъекционные наркотики (ЛУИН), мужчин, практикующих секс с мужчинами (МСМ), работниц секса (РС). Следует подчеркнуть, что история ВИЧ-инфекции сопровождается особым отношением общества к данной категории населения, сопровождающейся стигмой и дискриминацией, социальной изоляцией и другими. По официальным данным Объединённой Программы ООН по ВИЧ/СПИД (ЮНЭЙДС), которая на текущий момент возглавляет мир на достижение общего видения нулевого числа новых случаев ВИЧ-инфекции, нулевой дискриминации и нулевой смертности, связанной со СПИДом, в целях прекращения эпидемии СПИДа к 2030 году в рамках Целей устойчивого развития, наряду с улучшением доступа ВИЧ-инфицированных к лечению и уходу, во многих странах мира, к примеру в 2017 году эпидемия ВИЧ/СПИД все же унесла жизнь 3,1 миллионов человек. Всего в мире оценочное число случаев ВИЧ-инфекции составляет 40-60 млн. человек. В Казахстане, по официальным данным Научного центра дерматологии и инфекционных болезней, на 1 января 2021 года нарастающим итогом зарегистрировано 42 910 ВИЧ-инфицированных, показатель распространённости ВИЧ-инфекции на 100 тысяч населения составляет 143,4. Сложившаяся в Республике ситуация по ВИЧ-инфекциии, особенно среди ключевых групп населения, требует совершенствования медико-социальных мероприятий по предупреждению распространения ВИЧ как среди общего населения в целом, так и среди данной категории лиц. Анализ мировой литературы свидетельствует о том, что в различных странах мира активно действуют программы, предусматривающие своевременный доступ ключевых групп к услугам по ранней диагностике ВИЧ посредством экспресс-тестирования и раннему лечению ВИЧ-инфекции, тем самым улучшая качество их жизни, а также способствуя профилактике распространения ВИЧ в среде их окружения.

Исследование докторанта Алибаевой К.О. посвящено разработке интегрированной модели, обеспечивающей эффективный доступ уязвимых, по отношению к ВИЧ/СПИД, групп населения к услугам, связанным именно с методологией экспресс-тестирования на ВИЧ.

Принимая во внимание значимость Стратегии ООН «90-90-90», по первому компоненту, который предусматривает 90% охват населения тестированием на ВИЧ и информированность обследованных лиц о результатах теста, данное исследование важно и актуально, имеет значимость для науки и общественного здравоохранения Казахстана и наглядно показывает ее соответствие общемировым подходам к решению проблем, связанных с ВИЧ/СПИД.

## **2. Научные результаты в рамках требований к диссертациям**

Представленная работа является законченным научным исследованием, полученные автором результаты сгруппированы в 7 выводах, 3 положениях, соответственно.

1. В результате ретроспективных эпидемиологических исследований за 31-летний период в Казахстане, установлена тенденция к росту новых случаев ВИЧ-инфекции с неравномерным распределением инфекции по регионам; рост доли ВИЧ-инфицированных в 2 раза; преимущественное выявление ВИЧ у людей старших возрастных групп (30-34 лет, 35-39 лет, 40-44 лет); доминирование полового пути передачи ВИЧ – 61,04%; активное вовлечение в эпидемию неработающих людей 53,06%.

2. Изучение распространённости ВИЧ-инфекции среди ключевых групп в Казахстане по данным ЭСР показало, что показатели превалентности ВИЧ среди ЛУИН колеблются от 7,9% до 9,2%, МСМ – от 3,2 до 6,2%; РС – от 1,3% до 1,8%. Среди ключевых групп населения Казахстана выявлен недостаточный охват тестированием на ВИЧ и профилактическими вмешательствами, что свидетельствует о своевременности и необходимости внедрения методики экспресс-тестирования в систему здравоохранения Казахстана.

3. С использованием лабораторных методов определены параметры качества 5 экспресс-тестов на ВИЧ по крови, отвечающие критериям ВОЗ, (чувствительность -  $\geq 99\%$ , специфичность -  $\geq 98\%$ , при  $p \leq 0,05$ ). Оптимизирована схема лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции при применении экспресс-тестов по крови, слюне, что позволило улучшить контроль качества лабораторных исследований в Казахстане.

4. На основании социологических исследований выявлены основные значимые барьеры социального, индивидуального, структурно-системного характера, препятствующие вовлечению представителей ключевых групп населения Казахстана в программу экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию. Это является доказательной базой для республиканской службы СПИД при реализации адекватных профилактических мероприятий по ВИЧ-инфекциии среди ключевых групп.

5. Получены положительные результаты по внедрению экспресс-тестирования на ВИЧ в 16 регионах Казахстана за 2014-2018 гг. показано динамическое увеличение числа положительных результатов среди ключевых групп (ЛУИН, МСМ, РС), беременных женщин, анонимных лиц. Выявляемость ВИЧ среди ЛУИН, тестируемых с использованием экспресс-тестов по слюне, по данным докторанта, составила в г. Алматы – 2,285%, в г. Усть-Каменогорск – 3,727%, Павлодар – 4,465%.

6. С использованием системного подхода докторант Алибаевой К.О. удалось сформировать на уровне СПИД-сервисных НПО модель социального сопровождения ЛЖВ, которая обеспечивает ключевые группы населения Казахстана при ВИЧ-инфицировании широким спектром каскада медико-социальных услуг, достигая тем самым улучшения качества их жизни.

7. В соответствии с задачами исследования, итоговым результатом работы явилась структурно-функциональная интегрированная модель экспресс-тестирования на ВИЧ среди ключевых групп населения Казахстана, которая открывает дополнительные возможности при выявлении, профилактике, лечении ВИЧ-инфекций и других социально-значимых заболеваний; расширяет выездные формы работы среди ключевых групп; реализацию профилактических программ в тесном сотрудничестве со СПИД-сервисными НПО, обучение медицинских работников общего и узкого профиля, социальных сотрудников оказанию различных видов интегрированной помощи лицам из КГН.

Таким образом, исследование докторанта Алибаевой К.О. содержит важные научные результаты, решает как теоретические, так и прикладные задачи, выполнено в полном соответствии с требованиями специальности 6D110200 – «Общественное здравоохранение».

### **3. Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), выводов и заключения соискателя, сформулированных в диссертации**

Изложенные докторантом Алибаевой К.О. научные результаты диссертационного исследования основаны на критическом анализе литературы, состоящей из источников, нормативно-правовых актов РК, рекомендаций ВОЗ, ЮНЭЙДС, международных организаций (CDC), собственных исследований и соответствуют предъявляемым требованиям. Обоснованность и достоверность каждого научного результата (научного положения), изложенных в 7 выводах работы не вызывает сомнения.

Первый и второй выводы основаны на ретроспективном эпидемиологическом анализе данных развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в РК за 31-летний период, что представляется особенно важным, изучены показатели распространенности ВИЧ среди ключевых групп населения (ЛУИН, МСМ, РС), выявлен недостаточный их охват тестированием на ВИЧ, что требует внедрения современных быстрых методов

тестирования на ВИЧ; выводы, изложенные автором, являются обоснованными и достоверными.

Третий вывод основан на анализе лабораторных данных по изучению параметров качества пяти экспресс-тестов на ВИЧ по крови и слюне, соответствуя их критериям ВОЗ по показателям чувствительности и специфичности. Как результат, исследование достоверно показало соответствие всех пяти экспресс-тестов критериям ВОЗ и рекомендованы для применения на практике.

Четвертый вывод основан на результатах социологических исследований среди ключевых групп населения РК по выявлению барьеров, препятствующих более широкому доступу и вовлечению данных представителей в профилактические программы, включая программу экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию; вывод также обоснован и достоверен.

Пятый вывод предполагает, для эффективной работы с ключевыми группами населения, формирование в Казахстане комбинированной модели предоставления услуг по экспресс-тестированию на ВИЧ-инфекцию, не только с использованием потенциала уже существующих в стране медицинских организаций (региональные центры по профилактике и борьбе со СПИД с пунктами доверия и дружественными кабинетами), но и мобильных групп аутрич-работников и СПИД-сервисных НПО, которые имеют потенциал для обеспечения интеграции услуг, связанных с экспресс-тестированием на ВИЧ, теоретической модели социального сопровождения, основанной на системном анализе и данных мировой литературы.

Шестой вывод основан на анализе результатов проведенного исследования по внедрению экспресс-тестирования на ВИЧ среди ключевых групп РК за 2014-2018 гг. в 16 регионах страны и является доказательной базой планируемого внедрения методологии экспресс-тестирования на ВИЧ в национальную систему здравоохранения.

Седьмой вывод является итоговым результатом комплексной работы, обоснован анализом данных мировой литературы, проведенным анализом нормативно-правовых документов РК, поиском приемлемой для РК модели в связи с экспресс-тестированием на ВИЧ, экономическим анализом представленной докторантом Алибаевой К.О. интегрированной модели экспресс-тестирования на ВИЧ среди ключевых групп населения Казахстана. Вывод логически обоснован, достоверен и приемлем для практического применения.

#### **4. Степень новизны каждого научного результата (положения), вывода и заключения соискателя, сформулированных в диссертации**

Степень новизны каждого результата научного исследования работы докторанта Алибаевой К.О. заключается в использовании комплекса научных составляющих, которые решены с учетом запросов практики Общественного здравоохранения Казахстана.

Первый вывод работы является частично новым, так как содержит в основном, статистическую официальную информацию по заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Казахстане. В то же время следует отметить, что подобный эпидемиологический анализ и расчеты за столь многолетний период ранее в стране не проводился, также высвечены новые тенденции эпидемии в регионе Казахстана, такие как «взросление» эпидемии, переключение парентерального пути передачи ВИЧ на половой, определен «социальный портрет» людей, живущих с ВИЧ, выделены особенности группы КГН, что требует новых подходов при работе с данным контингентом.

Второй вывод является новым, поскольку сконцентрирован на анализе распространенности ВИЧ среди ключевых групп населения, приоритетности профилактических вмешательств, направленных на данный контингент, важным компонентом при этом является приближение услуг к ним, предоставление возможности использования «быстрых» тестов, с целью ранней диагностики ВИЧ среди них и их партнеров, предоставление консультирования и, при положительных результатах теста на ВИЧ, раннее начало антиретровирусной терапии.

Третий вывод является новым, поскольку основан на анализе лабораторных исследований по оценке параметров качества 5 экспресс-тестов, которые ранее в стране не изучались, с оценкой их чувствительности и специфичности, соответствия критериям ВОЗ, а также обоснованность их применения среди КГН.

Четвертый, пятый, шестой, седьмой выводы докторанта Алибаевой К.О. являются новыми, поскольку ранее в Казахстане аналогичные исследования не проводились, результаты достоверны, являются доказательной базой для применения основных положений в практическом здравоохранении.

Таким образом, в работе докторанта Алибаевой К.О. в каждом выводе присутствует научная новизна, содержатся важные для системы Общественного здравоохранения Казахстана научные результаты, решены поставленные как теоретические, так и прикладные задачи; выводы и заключения обоснованы на большом статистическом и социологическом материале. Все данные обработаны статистическими методами, отражены в таблицах, графиках, рисунках, с указанием степени их достоверности и корреляционной связи. Поэтому, можно сделать заключение, что представленные выводы, положения, выносимые на защиту обоснованы и достоверны.

## **5. Оценка внутреннего единства получаемых результатов**

Реценziруемая диссертационная работа Алибаевой К.О. состоит из введения, 5 глав, собственных исследований, обобщения и оценка результатов, заключения, приложений. Структура работы является логичной и последовательной. В процессе анализа от полученных эпидемиологических, лабораторных, социологических результатов автор переходит к

формированию интегрированной модели экспресс-тестирования на ВИЧ среди ключевых групп населения Казахстана.

Полученные научные результаты взаимообусловлены, дополняют друг друга, отвечают целям исследования и основаны на глубоком анализе исследуемой проблемы. Все научные результаты отличаются высоким уровнем единства, характеризуются широким использованием научно обоснованных данных современной отечественной и зарубежной литературы.

## **6. Направленность полученных соискателем результатов на решение соответствующей актуальной проблемы, теоритической или прикладной задачи.**

Полученные результаты работы направлены на решение важной прикладной задачи системы общественного здравоохранения Казахстана по формированию интегрированной структурно-функциональной модели медицинских услуг, направленную на социально-уязвимые группы населения и которая является важной составляющей национальной системы противодействия эпидемии ВИЧ/СПИД в стране. Полученные в ходе диссертационного исследования научные данные могут быть использованы при мониторинге, прогнозировании, планировании профилактических вмешательств среди ключевых групп населения как на региональном, так и на республиканском уровнях.

## **7. Подтверждение опубликованных основных положений, результатов, выводов и заключения диссертации.**

По теме диссертационной работы опубликовано 16 работ, из них 1 статья в журнале, входящей в международную базу данных Scopus "HIV/AIDS – Research and Palliative Care, 2019:11.P 219-227 (процентиль по политике Общественного здравоохранения 90), 7 статей в журналах рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, практическое руководство - 1, 7 публикаций в сборниках международных научных конференций.

## **8. Недостатки по содержанию и оформлению диссертации**

Диссертационная работа оформлена в соответствии с требованиями Комитета по обеспечению качества образования и науки МОН РК, изложена научным языком, привлекает глубоким познанием и анализом изученной темы.

При изложении работы приведены интересные данные по «Комплексному пакету мер по ВИЧ-инфекции среди ключевых групп населения (19 страница). Хотелось бы получить информацию, какие компоненты Стратегии успешно реализуются в Казахстане, а какие еще требуют усиленных вмешательств.

В пункте 4 страница 20 «Добровольное консультирование и тестирование на ВИЧ», обозначена актуальность данной проблемы. Хотелось бы услышать оценку диссертанта, насколько специалисты, проводящие тестирование на ВИЧ подготовлены и владеют методикой консультирования по вопросам ВИЧ/СПИД, на каких базах и как проходит их подготовка.

Четко обозначены барьеры, препятствующие всестороннему доступу лиц из группы КГН к тестированию на ВИЧ. Одним из сложных барьеров является «Стигма и дискриминация». Что, по мнению автора, необходимо предпринять по их преодолению.

По ходу рецензирования диссертационной работы к диссертанту также возникло ряд вопросов, имеющих дискуссионный характер, не влияющих на значимость изложенных выводов и рекомендаций:

1. В рамках полученных данных, по Вашему мнению, в какой группе лиц из ключевых, необходимо усилить профилактические вмешательства и каким образом это предлагается реализовать?

2. В чем заключается преимущество предлагаемого Алгоритма действия специалистов при тестировании на ВИЧ-инфекцию с использованием экспресс тестов, насколько эти тесты доступны для населения на текущий момент?

3. Ваше понимание рекомендаций ВОЗ и ЮНЭЙДС «Тестируй и лечи» и «Антиретровирусная терапия как профилактика»?

4. В рамках системы непрерывного образования врачей и средних медицинских работников по проблеме ВИЧ-инфекции рекомендуется применять мультидисциплинарный подход. Предусмотрен ли этот подход в рамках Вашей модели?

По тексту работы имеются отдельные опечатки и стилистические неточности. Однако замечания носят дискуссионный характер и не умаляют достоинства представленной работы.

## **9. Заключение**

Диссертация докторанта Алибаевой Карлыгаш Оналбековны на тему: «Научное обоснование внедрения интегрированной модели экспресс-тестирования на ВИЧ-инфекцию среди ключевых групп населения Казахстана», представленная на соискание степени PhD по специальности 6D 110200 – «Общественное здравоохранение» представляет собой квалификационный научный труд. По своей актуальности, новизне, полученным результатам исследование реализует решение важной прикладной задачи Общественного здравоохранения, а именно: разработку структурно-функциональной интегрированной модели по обеспечению доступа к качественным услугам ключевых групп населения Казахстана в контексте ВИЧ-инфекции.

Диссертация отвечает всем требованиям «Правил присуждения ученых степеней» Комитета по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D 110200 – «Общественное здравоохранение», а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

**Официальный рецензент**

**Заведующая кафедрой  
«ВИЧ-инфекция и ассоциированные  
заболевания»**

**Национального центра  
непрерывного образования  
«PROFESSIONAL»**

д.м.н., профессор

Ж.З.Трумова

Заверяю подписью д.м.н. Трумовой Н.З.  
Г.Шраев



