НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

УДК 616-006+614.253 На правах рукописи

# ШАМСУТДИНОВА АЛЬФИЯ ГУМАРОВНА

**Научно-обоснованные подходы к совершенствованию реализации принципов биоэтики в скрининговых программах по выявлению онкопатологии репродуктивной системы**

6D110200 – Общественное здравоохранение

Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD)

Научные консультанты: д.м.н, профессор Турдалиева Б.С.,

д.м.н, профессор

Аканов А.А.

Зарубежный консультант

PhD Kerim Munir

Республика Казахстан Алматы, 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| **НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ** | 5 |
| **ОПРЕДЕЛЕНИЯ** | 7 |
| **ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ** | 9 |
| **ВВЕДЕНИЕ** | 10 |
| **1. ЭТИЧЕСКИЕ ДИЛЕММЫ И СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ СКРИНИНГА НА**  **ОНКОПАТОЛОГИЮ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)** | 18 |
| 1.1. Статистическая значимость скрининга на онкопатологию  репродуктивной системы в контексте общественного здравоохранения | 18 |
| 1.2. Этические аспекты скрининга на онкопатологию репродуктивной системы: соблюдение принципов биоэтики | 22 |
| 1.3. Информированное принятие решения как ключевой элемент этических стандартов в программе скрининга | 27 |
| 1.4. Мировой опыт в организации и реализации скрининговых  программ на онкопатологию репродуктивной системы | 31 |
| 2. **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ** | 35 |
| 2.1. Общая характеристика исследования | 35 |
| 2.2. Оценка эпидемиологических данных по скринингу на РМЖ, РШМ и РПЖ по РК за период 2021-2023 годы | 35 |
| 2.3. Оценка эффективности скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы | 36 |
| 2.3.1. Общая характеристика исследования по проведению  анкетирования пациентов, прошедших скрининг по выявлению онкопатологии репродуктивной системы | 36 |
| 2.3.2. Оценка знаний и осведомленности участников о скрининге на РМЖ/РШМ/РПЖ методом опроса | 39 |
| 2.3.3. Оценка достоверности и внутренней согласованности анкет | 43 |
| 2.3.4 Оценка приверженности участников скрининга на РМЖ, РШМ | 46 |
| 2.4. Проведение глубинного интервью среди медицинского персонала по выявлению барьеров по проведению скрининга  онкопатологии репродуктивной системы | 47 |
| 2.4.1. Общая характеристика исследования | 47 |
| 2.4.2 Этапы проведения глубинного интервью | 48 |
| 2.5 Разработка программы обучения для медицинского персонала  в целях улучшения приверженности населения к прохождению скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы | 49 |
| 2.6 Статистический анализ | 51 |
| **3. СОБСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** | 53 |
| 3.1. Результаты эпидемиологического исследования по проведению скрининга на РМЖ, РШМ | 53 |

|  |  |
| --- | --- |
| 3.2 Результаты анкетирования пациентов, прошедших скрининг по выявлению онкопатологии репродуктивной системы | 74 |
| 3.2.1 Демографические и клинические характеристики респондентов по скринингу на РМЖ/РШМ/РПЖ | 74 |
| 3.2.2 Результаты анкетирования по общим знаниям о скрининге РМЖ/РШМ/РПЖ | 81 |
| 3.2.3 Результаты анкетирования по субъективным ощущениям в период ожидания скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ | 86 |
| 3.2.4 Результаты оценки приверженности участников скрининга на РМЖ, РШМ | 88 |
| 3.3 Результаты глубинного интервью | 97 |
| 3.3.1 Результаты глубинного интервью по вопросам организации и проведения скрининга | 97 |
| 3.3.2 Результаты глубинного интервью по вопросам участия  целевых групп населения в скрининге и их приверженность | 99 |
| 3.3.3 Результаты глубинного интервью по вопросам соблюдения принципов конфиденциальности и информированности при  прохождении скрининга | 101 |
| 3.3.4 Результаты глубинного интервью по вопросам информирования о результатах скрининга | 104 |
| 3.3.5 Стратегии улучшения по результатам глубинного интервью: меры для повышения участия населения в скрининге и действия для  оптимизации проведения скрининга | 106 |
| 3.3.6 Сравнительные показатели опроса среди медицинских работников по организации скрининга и его улучшению | 109 |
| 4.1 Разработка критериев и индикаторов для оценки этических аспектов скрининговых программ РМЖ, РШМ, РПЖ | 111 |
| 4.2 Разработка алгоритма проведения этической экспертизы | 115 |
| **4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ** | 117 |
| **ВЫВОДЫ** | 126 |
| **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ** | 127 |
| **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ** | 128 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ А** – Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом РК | 144 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ Б** – Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом РК | 145 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ В** – Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом РК | 146 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ Г** – Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом РК | 147 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕД** – Образовательная программа для медицинских работников | 148 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ Е** – Алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы | 174 |

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**– Акт внедренияпрограммы обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении на онкопатологию репродуктивной системы в АО  «Центральная клиническая больница» | 175 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ И** – Акт внедренияпрограммы обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении онкоскрининга в ГКП на ПХВ «Сельская больница поселка Панфилова» учреждения Управления здравоохранением Алматинской области | 176 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ К –** Акт внедрения программы обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении онкоскрининга в Медицинском центре «TAN Clinic» г.Алматы | 177 |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ Л –** Акт внедрения алгоритма проведения этической экспертизы программ скрининга на онкопатологию репродуктивной системы в Медицинском центре « TAN Clinic»  г.Алматы | 178 |

**НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В диссертации использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года.

Кодекс Республики Казахстан. О здоровье народа и системы здравоохранения: 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК.

Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы», утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 29 ноября 2010 года №1113 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.07.2014 год).

Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулык» на 2016-2019 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 15 января 2016 года №176.

Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 982.

Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 июня 2018 года №395 «Об утверждении Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями в Республике Казахстан на 2018 - 2022 годы (с изменениями от 30.12.2019 г.).

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года №685 Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» (с дополнениями и изменениями от 16 марта 2011 года, от 29 декабря 2014года).

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года №995 «О внесении изменений и дополнения в приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 ноября 2009 года №685 «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения».

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 8 января 2013 года №8 «Руководство по организации и проведению скрининга на ранее выявление рака пищевода, рака желудка, рака печени и рака предстательной железы в пилотных регионах» (с изменениями и дополнениями на 08.01.2014 год).

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа

2013 года №452 «Об утверждении стандарта организации оказания онкологической помощи населению Республики Казахстан».

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-174/2020. «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговым исследованиям, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований».

Хельсинкская декларация всемирной медицинской ассоциации. Этические принципы проведения медицинских исследований с участием

человека в качестве субъекта, принята на 18-ой генеральной ассамблее ВМА, Хельсинки, Финляндия, июнь 1964 г.

ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно- исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ 7.1-84. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.54-88. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Представление численных данных о свойствах веществ и материалов в научно-технических документах. Общие требования.

# ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей диссертации применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**Биоэтика** - область междисциплинарных исследований, направленных на осмысление, обсуждение и разрешение моральных проблем, порожденных новейшими достижениями биомедицинской науки и практикой здравоохранения.

**Биоэтические принципы** - совокупность требований, нравственно ориентирующих деятельность в области здоровья человека.

**Динамическое наблюдение** – систематическое наблюдение за состоянием здоровья пациента, а также оказание необходимой медицинской помощи по результатам данного наблюдения.

**Диспансеризация** – комплекс мероприятий в системе здравоохранения, проводимых с целью выявления и предупреждения развития различных заболеваний у населения. Диспансеризация представляет собой профилактические медицинские осмотры, консультации врачей и медицинские исследования, проводимые в определённые возрастные периоды человека.

**Онкоскрининг** – проведение массовых обследований на предмет выявления того или иного злокачественного новообразования у пациентов без симптомов этого заболевания.

**Оппортунистический скрининг -** когда скрининг-тест предлагается человеку, у которого имеются или отсутствуют симптомы скринируемого заболевания (например, когда человек обратился в поликлинику за прививкой от гриппа, а ему было так же предложено пройти скрининг-тест).

**Популяционный скрининг –** когда систематически всем лицам в определенной целевой группе предлагается единый скрининг-тест в рамках утвержденных программ и протоколов. Популяционный скрининг представляет собой организованный интегрированный процесс, все мероприятия которого планируются, координируются, контролируются и оцениваются в рамках улучшения качества.

**Рак молочной железы** - злокачественная опухоль железистой ткани молочной железы. Это гетерогенная опухоль, включающая несколько вариантов с различными фенотипами, отличающимися по течению заболевания и чувствительности к противоопухолевым воздействиям. В мире это наиболее частая форма рака среди женщин.

**Рак предстательной железы** - злокачественное новообразование, возникающее из эпителия альвеолярно-клеточных элементов предстательной железы. Одно из наиболее распространённых злокачественных новообразований у мужчин.

**Рак шейки матки** – малигнизация и бесконтрольный рост клеток экзо- и эндоцервикса, а также метапластического эпителия в переходной зоне шейки матки. Гистологически различают две его основные разновидности:

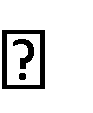
аденокарцинома и плоскоклеточный рак. В настоящее время считается доказанной связь заболеваемости вирусом папилломы человека и риском развития рака шейки матки.

**Скрининг** (от англ. screening, от screen - просеивать, сортировать, отбирать) – 1) комплекс мероприятий в системе здравоохранения, проводимых с целью выявления и предупреждения развития различных заболеваний у населения. Обследование при отсутствии симптомов заболевания.

2) метод активного выявления лиц с какой-либо патологией или факторами риска ее развития, основанный на применении специальных диагностических исследований, включая тестирование, в процессе массового обследования населения или его отдельных контингентов.

**Скрининговые исследования** – комплекс медицинского обследования населения, не имеющего клинических симптомов и жалоб, с целью выявления и предупреждения развития различных заболеваний на ранней стадии, а также факторов риска их возникновения.

**Стандартизированные показатели** – статистические величины, отличающиеся от обычных относительных показателей тем, что подвержены коррекции с учетом неравномерного возрастного распределения населения на сравниваемыхтерриториях.

**Стандартизированный по возрасту показатель заболеваемости** (СВПЗ) - уровень заболеваемости за определенный период времени, который можно было бы ожидать в рассматриваемой популяции, если бы возрастная структура соответствовала стандартной по возрасту популяции.

**Стандартизированный по возрасту показатель смертности** (СВПС) - условная гипотетическая величина для сравнения коэффициента смертности на различных территориях и в различные периоды времени, которая свидетельствует о том, какова была бы величина смертности при устраненных различиях в возрастном составе населения. Рассчитывается как среднее арифметическое возрастных коэффициентов смертности, взвешенных по доле возрастных групп в стандартном населении.

# ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ВКО Восточно-Казахстанская область

ВОЗ Всемирная организация здравоохранения

ВПЧ вирус папилломы человека

ГИ глубинное интервью

ГОБМП гарантированный объем бесплатной медицинской помощи ДНК дезоксирибонуклеиновая кислота

ЗКО Западно-Казахстанская область

ИС информированное согласие

КазНИИОиР Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии

КРР колоректальный рак

КТ компьютерная томография

МАИР Международное агентство по изучению рака МАГАТЭ Международное агентство по атомной энергии МЖ молочная железа

МЗ РК Министерство здравоохранения Республики Казахстан МКБ Международная классификация болезней

НПА нормативно-правовые акты

НСП национальная скрининговая программа

РК Республика Казахстан

РМЖ рак молочной железы

РПЖ рак предстательной железы

РШМ рак шейки матки

Пап-тест тест по Папаниколау

СВПЗ стандартизированный по возрасту показатель заболеваемости

СВПС стандартизированный по возрасту показатель смертности СКО Северо-Казахстанская область

СНГ содружество независимых государств ПМСП первичная медико-санитарная помощь ПСА простат-специфический антиген

ASR Age-standardized rate

CDC Центр по контролю и профилактике заболеваний США DALY Disability Adjusted Life Years

GBD Global Burden of Diseases

GLOBOCAN Global Burden of Cancer - Incidence, Mortality and Prevalence, инициатива Международного агентства по исследованию рака (IARC), которая предоставляет глобальные данные о распространенности и смертности от рака

IARC International Agency for Research on Cancer, Международное агентство по исследованию рака

NIH National Institute for Health, USA

# ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования**

Рак остается одной из наиболее серьезных и распространенных медицинских проблем в мире, с высокой смертностью и значительным влиянием на качество жизни пациентов и их семей [1]. По данным GLOBOCAN Международного агентства по исследованию рака (IARC), рак является второй по распространенности причиной смерти в мире, уступая только сердечно-сосудистым заболеваниям. В 2020 году было зарегистрировано около 19,3 миллиона новых случаев рака, а число смертей от этого заболевания превысило 9,9 миллиона [2].

Согласно исследованию Глобального бремени болезней (GBD) за 2019 год, наиболее распространенные виды рака в мире включают рак предстательной железы (РПЖ), легких и колоректальный рак (КРР) у мужчин, а также рак молочной железы (РМЖ), КРР и рак легких у женщин. Основные причины смертности от рака у мужчин – рак легких, печени и желудка, тогда как у женщин – РМЖ, рак легких и КРР [3]. Среди подростков и молодых людей (в возрасте 15–39 лет), для которых важна профилактика и ранняя диагностика рака, наиболее распространены РМЖ и рак шейки матки (РШМ) [4]. В Казахстане статистика заболеваемости и смертности от рака в целом соответствует мировым тенденциям [5].

Рак представляет собой глобальную угрозу здоровью, требующую всестороннего подхода к профилактике, диагностике и лечению [6, 7]. Важным элементом стратегии предотвращения рака (первичная профилактика) является его раннее выявление посредством скрининга (вторичная профилактика) [8]. Скрининг считается одним из ключевых

инструментов для обнаружения рака на ранних стадиях, когда лечение наиболее эффективно [9]. Организованный или популяционный скрининг отличается целенаправленностью на определенную группу населения, централизованной организацией и планированием, систематическим мониторингом участия различных слоев общества, научно обоснованными интервалами проведения и наличием системы обеспечения качества. В отличие от него, оппортунистический скрининг проводится спонтанно, когда пациент сам обращается за медицинской помощью, что увеличивает расходы на здравоохранение и не оказывает значительного влияния на показатели заболеваемости и смертности от рака в целом [10]. Организованный скрининг, как правило, более эффективен, оптимально использует имеющиеся ресурсы и снижает риск негативных последствий [11].

В Казахстане популяционный скрининг на РМЖ и РШМ был внедрен с 2008 года в рамках государственной программы реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005-2010 годы за счет гарантированного объема бесплатной медицинской помощи [12]. С 2012 по 2016 год в стране реализовывалась государственная «Программа развития онкологической помощи», благодаря которой национальная скрининговая программа поэтапно расширялась: скрининг на РМЖ, РШМ и КРРпроводился

по всей стране, а в 11 из 16 регионов был внедрен скрининг РПЖ, рака пищевода, желудка и печени [13]. После проведенной оценки скрининговых программ международными экспертами ВОЗ, МАИР и МАГАТЭ по заданию МЗ РК с 2019 года организованный скрининг на национальном уровне проводится только на три онкопатологии: РМЖ, РШМ и КРР [14]. Ежегодный охват скрининговыми исследованиями на раннее выявление рака составляет около 3 млн. мужчин и женщин целевых групп в возрасте от 30 до 70 лет [15]. На текущий момент скрининг на РМЖ проводится раз в два года для женщин в возрасте 50-70 лет. В качестве наиболее эффективного теста используется маммография для обнаружения болезни на ее раннем этапе [16]. Скрининг на РШМ выполняется для женщин в возрасте 30-70 лет с интервалом в каждые пять лет. Цитологический тест по Папаниколау (Пап-тест) является основным методом скрининга предраковых состояний и рака шейки матки [17]. При скрининге на РПЖ проводится иммунохемилисцентный анализ крови на определение уровня простат-специфического антигена (ПСА) в сыворотке крови у мужчин в возрасте 50-66 лет с интервалом в каждые четыре

года [18].

Программы скрининга эффективны, если в них участвуют 70% и более населения соответствующих возрастных групп [19]. В Казахстане в начальные годы внедрения программ профилактических осмотров процент охвата населения скринингом на РШМ составлял 40,4%, а для скрининга РМЖ – 45,1% женщин подлежащих осмотру [13, с.11]. В 2019 году охват составил 89% для скрининга РШМ и 60% для скрининга РМЖ от численности по Регистру прикрепленного населения [15, с.5]. Поскольку скрининг на РПЖ проводился в пилотном режиме, то в период с 2013 по 2016 годы им было охвачено 428483 мужчин [20].

Участие женщин в программах скрининга на РМЖ и РШМ активно изучалось в различных странах и рассматривалось с разных точек зрения. Одним из главных препятствий для участия является высокая стоимость медицинских услуг, включая скрининг, а также отсутствие медицинской страховки в странах, где эти услуги не покрываются государственными программами [21-23]. В странах с низким уровнем экономического развития основными преградами для участия в скрининговых программах являются недостаточная инфраструктура и нехватка квалифицированного медицинского персонала [24]. Социально-культурные аспекты, которые препятствуют участию в скрининге, включают низкий уровень осведомленности о доступных услугах, страх перед процедурой и возможным положительным результатом, социальную стигматизацию, смущение и опасения по поводу конфиденциальности [25, 26]. В Казахстане, как и в других странах СНГ, среди женщин также существуют опасения по поводу выявления злокачественной опухоли, сомнения в необходимости обследования и равнодушие к собственному здоровью [27, 28].

Участие мужчин в скрининге на РПЖ менее изучено, однако

большинство исследований показало, что основным барьером к его

прохождению был низкий уровень знаний мужчин о раке простаты, и слабые убеждения и намерения к участию в скрининге [29]. Со стороны тех, кто владел информацией, барьеры к участию включали двойственное отношение к скринингу на РПЖ: баланс преимуществ и недостатков, основным из которых является гипердиагностика РПЖ. Кроме того, присутствовал страх потери «мужских качеств» и прохождения дополнительных исследований в случае положительного результата теста [30].

Участие населения в скрининговых программах зависит также от доверия к реализуемым программам, доступности получения услуг, соблюдения этических принципов как на уровне каждого участника скрининга (индивидуальном), так и на популяционном уровне, предусматривающим

«справедливое» распределение ограниченных ресурсов здравоохранения [31, 32, 33].

Следование этическим принципам в программах скрининга подразумевает предоставление участникам исчерпывающей информации о преимуществах, рисках и ограничениях скрининга; обеспечение равного доступа к этим программам, соблюдение приватности и конфиденциальности [34, 35]. Соблюдение принципов биоэтики на уровне отдельного человека способствует соблюдению этических норм на популяционном уровне и повышает эффективность программ скрининга [36].

В Казахстане существуют необходимые условия для реализации программ скрининга, включая государственную поддержку, финансирование и кадровое обеспечение. Однако уровень участия населения в этих программах недостаточно изучен, и отсутствует информация о повторных визитах тех же участников. Учитывая, что скрининговые программы на онкопатологии репродуктивной системы особенно подвержены этическим вопросам [37], можно предположить, что соблюдение биоэтических норм может оказывать значительное влияние на участие мужчин и женщин в этих программах. Исследование соблюдения биоэтических стандартов в скрининговых программах на РМЖ, РШМ и РПЖ поможет выявить их влияние на участие целевых групп населения и их приверженность к скринингу.

В связи с этим, исследование направлено на выявление возможных причин недостаточного охвата населения программами скрининга на онкологические заболевания репродуктивной системы с акцентом на этические вопросы, возникающие при их реализации. Мы считаем, что для ответа на этот вопрос необходимо рассмотреть следующие аспекты: надёжность и этическая обоснованность используемых скрининговых инструментов; поведенческие факторы и уровень информированности населения о скрининговых программах; организационные и практические сложности, а также соблюдение биоэтических принципов медицинскими работниками при организации и проведении скрининга.

# Цель исследования

Совершенствование принципов биоэтики в программах скрининга онкопатологий репродуктивной системы через разработку комплексного

алгоритма этической экспертизы, основанного на оценке приверженности участников и анализе этических дилемм, возникающих при организации скрининга, для обеспечения соблюдения прав и безопасности участников, а также повышения качества и эффективности скрининговых мероприятий.

# Задачи исследования

1. Провести анализ динамики заболеваемости, распространенности и охвата целевых групп населения, участвовавших в программах скрининга на выявление онкопатологий репродуктивной системы, с учетом региональных различий в Республике Казахстан за период 2021-2023 годов.
2. Выявить основные причины низкой приверженности к скринингу на основе анализа поведенческих особенностей и уровня информированности населения о скрининговых программах по выявлению онкопатологий репродуктивной системы.
3. Провести анализ организационных и практических трудностей, с которыми сталкиваются медицинские работники при проведении скрининга онкопатологий репродуктивной системы, путем глубинных интервью, а также разработать образовательную программу, направленную на повышение компетенций медицинского персонала в области организации скрининга, улучшения коммуникации с пациентами и повышения осведомленности населения о необходимости профилактических осмотров.
4. Разработать комплексный алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы, включающий рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы, обеспечивающий защиту прав и безопасность участников для повышения приверженности и расширения охвата населения программами скрининга.

# Объект исследования

Данные для проведения ретроспективного исследования были извлечены из базы «Статистика здравоохранения» Национального научного центра развития здравоохранения имени С. Каирбековой за 2021-2023 годы. Опрос участников 2019-23 годы. Исследование проводилось на базе шести городских поликлиник (№1, 9, 11, 13, 18, 25) г. Алматы, расположенных в разных частях мегаполиса, как в центре, так и на окраине. В исследовании приняли участие те поликлиники, руководство которых дало согласие на проведение исследования.

Исследование состояло из следующих этапов:

1. Оценка эпидемиологических данных по скринингу на РМЖ и РШМ по РК за период 2021-2023 годы.
2. Анкетирование пациентов поликлиник г. Алматы: женщин, прошедших маммографию и/или сдавших цитологический мазок из шейки матки (Пап- тест) и мужчин, которые сдали анализ крови на ПСА-тест, согласно правилам проведения скрининга в РК для определения причин низкой приверженности и барьеров для прохождения скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы.
3. Проведение глубинного интервью среди медицинского персонала по выявлению барьеров по проведению скрининга онкопатологии репродуктивной системы.
4. Разработка программы обучения для медицинского персонала в целях улучшения приверженности населения к прохождению скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы.
5. Разработка алгоритма проведения этической экспертизы проведения скринига на онкопатологию репродуктивной системы.

# Методы исследования

Эпидемиологический анализ, анкетирование, проведение глубинного интервью, статистический.

# Научная новизна работы

1. Разработаны и валидизированы анкеты на выявление приверженности скринингу рака молочной железы и шейки матки у женщин и рака предстательной железы у мужчин с позиций соблюдения этических принципов (Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №2434 от 26.03.2019г. Анкета на выявление приверженности скринингу рака молочной железы и шейки матки у женщин и рака предстательной железы у мужчин с позиций соблюдения этических принципов// Шамсутдинова А.Г.).
2. Разработана программа обучения для медицинских работников по соблюдению биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы (Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом

№49050 от 15.08.2024г. Программа обучения «Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы // Шамсутдинова А.Г.).

1. Разработан чек-лист для проведения этической экспертизы программ скрининга на основе разработанных критериев и индикаторов (Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №50447 от 15.10.2024г Чек-лист для проведения этической экспертизы программ скрининга (на примере скрининга РМЖ, РШМ, РПЖ)// Шамсутдинова А.Г.)
2. Разработан комплексный алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы, включающий рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы (Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №50451 от 15.08.2024г. Алгоритм проведения этической экспертизы программ онкоскрининга // Шамсутдинова А.Г.)

# Практическая значимость

* 1. Разработанные анкеты, измеряющие уровень общих знаний и субъективных ощущений респондентов относительно скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ могут быть использованы для объективного измерения знаний и

ощущений респондентов в целях определения низкой приверженности к скрининговым программам.

* 1. Разработанная образовательная программа для медицинских работников может быть использована в целях оптимизации процессов скрининга, улучшения коммуникативных навыков и повышения информированности населения о важности профилактических осмотров, способствуя снижению текучести кадров через повышение профессиональных компетенций, и таким образом, увеличивая уровень приверженности пациентов к скринингу.
  2. Разработанный комплексный алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы вносит вклад в повышение качества и этическую устойчивость этих программ, обеспечив защиту прав участников, соблюдение конфиденциальности данных и равный доступ к медицинским услугам.

# Положения, выносимые на защиту

1. Несмотря на высокий уровень охвата скринингом целевых групп женщин на РМЖ и РШМ, показатель выявляемости рака остается стабильно низким по всей Республике Казахстан. К тому же наблюдаются значительные различия этих показателей по регионам, что указывает на необходимость их адаптации к региональным условиям и усиления стандартов проведения скрининговых мероприятий.
2. Низкая приверженность к скрининговым программам для выявления онкопатологий репродуктивной системы связана с недостаточной осведомленностью населения о скрининге до и после прохождения тестов, ограниченными знаниями о диагностических процедурах, отсутствием четкой информации о результатах скрининга, а также психологическим дискомфортом и тревогой во время тестирования и ожидания результатов.
3. Разработанная образовательная программа для медицинских работников, направленная на оптимизацию процессов скрининга, улучшение коммуникативных навыков и повышение информированности населения о важности профилактических осмотров, снижает текучесть кадров через повышение профессиональных компетенций, увеличивает уровень приверженности пациентов к скринингу, что, в свою очередь, ведет к раннему выявлению онкопатологий и повышению общего качества медицинских услуг.
4. Разработанный комплексный алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы, включающий рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы, способствует созданию этически устойчивой системы, обеспечивает соблюдение прав и безопасности участников, повышает качество скрининговых программ и решает ключевые этические вопросы, такие как информированное согласие, конфиденциальность данных и справедливый доступ к медицинским услугам.

# Основные результаты диссертационного исследования были доложены на:

* + Международная научно-практическая конференция «Приоритеты общественного здравоохранения и профилактической медицины в 21 веке» (4 декабря 2015г., г. Алматы, Казахстан). Название доклада: «Скрининговые программы как показатель готовности населения Казахстана к солидарной ответственности за здоровье»;
  + III международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых «Наука и медицина: современный взгляд молодежи», посвященная 25-летию независимости Республики Казахстан (24 апреля 2016г., г. Алматы, Казахстан). Название доклада: «Современные взгляды на скрининговые программы (обзор литературы)»;
  + XV конференция молодых ученых-медиков стран СНГ «Современные проблемы теоретической и клинической медицины», посвященной памяти профессора Б.У. Джарбусынова (19 мая 2017г., г. Алматы, Казахстан). Название доклада: «Скрининг на рак предстательной железы: ожидания специалистов и отношение населения»;
  + 23rd Annual World Congress on Medical Law, 50th Golden Anniversary Meeting, Theme: Medical Law, Bioethics and Multiculturalism (10-13 июля 2017г., г. Баку, Азербайджан). Название доклада: «Ethical Issues in Cancer Screening»;
  + 23rd Annual World Congress on Medical Law, 50th Golden Anniversary Meeting, Theme: Medical Law, Bioethics and Multiculturalism (10-13 июля 2017г., г. Баку, Азербайджан). Название доклада: «The Ethics of Cancer Screening at Primary Health Care Level»;
  + Научно-практическая конференция молодых ученых «Акановские чтения: Актуальные вопросы медицины и здравоохранения». (19-20 апреля

2018г., г. Алматы, Казахстан). Название доклада: «Ethical consideration of reproductive cancer screening»;

* + International Scientific and Practical Conference of the 12th General Assembly of the Asia-Pacific Organization for Cancer Prevention (19-21 сентября 2024г., г. Бишкек, Кыргызстан). Название доклада: «Analysis of the Effectiveness and Coverage of Breast, Cervical, and Colorectal Cancer Screening Programs in Kazakhstan for the Period 2021-2023: Regional Disparities and Coverage Dynamics».

# Публикации по теме диссертации

По материалам диссертационного исследования опубликовано 25 научных работ, из них 6 тезисов в сборниках международных конференций, 8 статей в других журналах, 8 статей в научно-практических журналах, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства науки и высшего образования: Вестник АГИУВ – 4, Вестник КазНМУ – 2, Медицина - 1, Высшая школа Казахстана – 1. Опубликованы 3 статьи в журналах, индексируемых базами Scopus: 2 статьи в Asian Pacific Journal of Cancer Prevention (ISSN: 15137368, Cite Score - 3.0,

процентиль - 46), 1 статья - Сибирский онкологический журнал (ISSN: 1814- 4861, Cite Score – 0.3, процентиль - 12). Получены 4 свидетельства о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом -

№2434 от 26.03.2019г. Анкета на выявление приверженности скринингу рака молочной железы и шейки матки у женщин и рака предстательной железы у мужчин с позиций соблюдения этических принципов; №49050 от 15.08.2024г. Программа обучения «Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы». Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №50451 от 15.10.2024г. Алгоритм проведения этической экспертизы онкоскрининга. Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №50447 от 15.10.2024г. Чек-лист для проведения этической экспертизы программ скрининга (на примере скрининга рака молочной железы, рака шейки матки и рака предстательной железы.

# Внедрение результатов исследования

Разработанная программа обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении на онкопатологию репродуктивной систем, была апробирована и внедрена в АО «Центральная клиническая больница» (Акт №6-1,239 от 11.03.2024 г.), в ГКП на ПХВ

«Сельская больница поселка Панфилова» учреждения Управления здравоохранением Алматинской области (Акт № 472-6 от 16.04.2024 г.), в медицинский центр «TAN Clinic» г. Алматы (Акт № 51/2-1 от 22.05.2024 г.). Также был внедрен разработанный алгоритм проведения этической экспертизы программ скрининга на онкопатологию репродуктивной системы в медицинский центр «TAN Clinic» г. Алматы (акт № 59/2-1 от 28.05.2024 г.).

# Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на 144 страницах компьютерного текста. Состоит из списка сокращений и обозначений, введения, обзора литературы, описания материалов и методов, результатов собственных исследований, обсуждения, заключения, включающего выводы, практические рекомендации, библиографического списка использованных источников, включающего 210 наименований, содержит 34 таблицы, 26 рисунков и 10 приложений.

# ЭТИЧЕСКИЕ ДИЛЕММЫ И СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ СКРИНИНГА НА ОНКОПАТОЛОГИЮ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

* 1. **Статистическая значимость скрининга на онкопатологию репродуктивной системы в контексте общественного здравоохранения**

В последние годы достигнут значительный прогресс в профилактике и лечении онкологических заболеваний [38-40]. Однако, несмотря на эти достижения, бремя рака возрастает из-за увеличивающегося и стареющего населения в глобальном масштабе, а также увеличения распространенности установленных факторов риска, таких как курение, избыточный вес, ограничение физической активности и изменение репродуктивных моделей, связанных с урбанизацией и экономическим развитием [41, 42]. Так, например, в период с 2005 по 2015 годы число случаев заболеваний раком увеличилось на 33%, из которых 16% связано со старением населения, 12,6%

- с увеличением числа популяции, а 4,1% - с увеличением стандартизированного по возрасту показателя заболеваемости [43]. Ожидается, что глобальное бремя рака составит 28,4 миллиона случаев в 2040 году, что на 47% больше, чем в 2020 году, причем более высокий рост произойдет в странах с переходной экономикой (64–95%) по сравнению с развитыми странами (32–56%) [44].

Рак молочной железы является самым распространенным онкологическим заболеванием среди женщин, как в развитых, так и в развивающихся странах и представляет важнейшую проблему из-за высокой заболеваемости и смертности от него [45-47]. Он занимает первое ранговое место в мире по заболеваемости среди всех видов рака: стандартизированный по возрасту показатель заболеваемости (СВПЗ) РМЖ составляет 47,8 на 100 тысяч населения. [48]. В Казахстане РМЖ также находится на первом месте по заболеваемости среди злокачественных образований [49-54]. СВПЗ равен 37,1 на 100 тысяч населения (рисунок 1). Показатели смертности от РМЖ стоят на втором месте после рака легких; стандартизированный по возрасту показатель смертности (СВПС) в Казахстане составляет 13,6 на 100 тысяч населения, и он равен мировому СВПС от РМЖ (рисунок 1) [48].

Рак шейки матки все еще остается одной из наиболее распространенных форм новообразований и относится к разряду значимых, так как снижает качество жизни или уносит жизни молодых, трудоспособных женщин, имеющих семью и детей [55, 56]. Согласно исследованиям по глобальному бремени от рака (Global burden of cancer), в 2015 году во всем мире РШМ был диагностирован у 526 тысяч женщин, и этот вид рака привел к 239 тысячам смертей [57]. Большая географическая изменчивость заболеваемости РШМ отражает различия в доступности скрининга, который позволяет обнаруживать и удалять предраковые поражения, а также обусловлена различной распространенностью вируса папилломы человека (ВПЧ) [58, 59]. Известно, что пусковым механизмом патогенеза РШМ преимущественно

является инфицирование ВПЧ при половом контакте. Два типа ВПЧ, которые чаще всего вызывают РШМ (приблизительно 70% случаев рака шейки матки во всех странах), являются типами 16 и 18 [60]. Но вместе с тем, РШМ - это одно из немногих злокачественных новообразований, возникновение которого может быть предупреждено [61, 62]. Растущая доступность альтернативных технологий скрининга, таких, как визуальный осмотр с использованием Пап- теста, а также применение новых вакцин против вируса папилломы человека, могут помочь предотвратить большое количество случаев РШМ [63-65].



Рисунок 1 - Расчетные стандартизированные по возрасту показатели заболеваемости и смертности рака в Казахстане и в мире, 2020 год, обоих полов, всех возрастов. Источник: The Global Cancer Observatory

Для предотвращения преждевременной смертности населения от рака применяют стратегии вторичной профилактики, т.е. программы скрининга. Скрининг подразумевает систематическое применение скринингового теста у лиц, которые не обращались за медицинской помощью из-за отсутствия симптомов заболевания, на которое проводится скрининг [37, c.61]. Согласно классическому определению, данным Аланом Моррисоном в 1992 году, скрининг включает проведение теста у бессимптомных людей с тем, чтобы определить у них вероятность иметь заболевание, которое является объектом скрининга. Затем у тех людей, у которых выявлена вероятность заболевания, проводится дальнейшее обследование, чтобы прийти к окончательному диагнозу, а те люди, у которых обнаружена болезнь, проходят лечение [66]. Таким образом, программы скрининга должны включать эти три этапа. Следует

отличать скрининг от ранней диагностики. Эти два понятия направлены на ранее выявление заболевания, но способы достижения этой цели у них разные. Популяционный скрининг или систематическое обследование клинически бессимптомных людей в популяции, направленное на выявление заболевания, представляет собой определенную стратегию, предпринимаемую организациями здравоохранения. Ранняя диагностика не подразумевает охвата всей популяции и системного подхода, а проводится при обращении самого пациента или инициируется его лечащим врачом. Отличие же скрининга от диспансеризации заключается в том, что он всегда направлен на выявление только одной патологии, которая, как правило, исходит из названия скрининга. Для всех людей, подлежащих скринингу, проводится только один тест и строго в определенных возрастных группах [67].

Популяционный скрининг планируется на национальном или региональном уровнях для охвата наибольшего возможного числа населения, имеющих риск заболеваний. Впервые главные условия проведения популяционного скрининга были сформулированы экспертами ВОЗ Wilson

J.M.G и Jungner G. в 1968 году в докладе «Принципы и практика проведения скрининга», который с тех пор стал классикой общественного здравоохранения, а затем пересмотрен 40 лет спустя [68].

Эффективная программа скрининга должна охватывать все ключевые этапы процесса, начиная с приглашения на участие и заканчивая лечением тех, у кого было выявлено заболевание. В соответствии с рекомендациями ВОЗ [69], успешная программа скрининга должна соответствовать следующим критериям:

* Существование механизмов для систематического приглашения и мониторинга лиц с патологическими результатами, обнаруженными во время скрининговых тестов;
* Участие в скрининге не менее 70% целевой группы населения;
* Обеспечение необходимой инфраструктуры и ресурсов для регулярного проведения скрининга, последующей диагностики и лечения лиц с выявленным раком или предраковыми состояниями;
* Наличие надежной системы мониторинга и оценки для поддержания высокого качества скрининга.

Скрининг на раковые заболевания вызывает много дискуссий. В мире отношение к программам скрининга неоднозначно [70-72]. Все время обсуждаются их преимущества и недостатки, которые должны быть тщательно рассмотрены в зависимости от вида рака и скринингового теста (таблица 1) [67, c. 4].

Таблица 1 - Преимущества и недостатки скрининга

|  |  |
| --- | --- |
| Преимущества | Недостатки |
| 1 | 2 |
| Лучший исход | Если прогноз не меняется, болезнь  более длительная |

|  |  |
| --- | --- |
| Радикальная терапия требуется в  меньшей степени | Чрезмерное лечение пограничных  состояний |
| Уверенность для лиц с  отрицательным результатом | Ложная уверенность при  ложноотрицательных результатах |
| Психологическая польза для  населения | Ненужные (дополнительные)  исследования для лиц с ложноположительными результатами |
| Проведение скрининговых программ  привлекательно для людей, определяющих политику в здравоохранении | Риски, связанные с применением  скринингового теста и дополнительных исследований |
| Экономия в связи с проведением  менее сложного лечения | Затраты на проведение программ  скрининга |

По изучаемым видам рака критерии для внедрения скрининговых программ, основанными на данных доказательной медицины, суммированы в таблице 2 [37, c.62].

Таблица 2 - Критерии скрининга рака

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерий | РШМ | РМЖ | РПЖ |
| 1 | Достаточно  распространенный рак | +++ | +++ | +++ |
| 2 | Известна причина  возникновения | +++ | + | + |
| 3 | Имеется  эффективный/надежный тест | +++ | ++ | + |
| 4 | Имеется тест, приемлемый в  системе здравоохранения | +++ | ++ | +++ |
| 5 | Разработано эффективное  вмешательство | +++ | +++ | - |
| 6 | Имеются методы лечения  стадий предрака | +++ | ++ | + |
| 7 | Очевидное влияние на  изменение показателя выживаемости | +++ | ++ | - |
| 8 | Благоприятное соотношение  стоимости и преимуществ | +++ | ++ | - |

+++, хорошее положительное доказательство (good positive evidence);

++, разумное положительное доказательство (reasonable positive evidence);

+, есть некоторые позитивные признаки (some positive evidence);

−, нет доказательств (no evidence)

Источник: Sikora, K. Cancer screening, 2016

Человек, прошедший скрининг, чувствует себя защищенным при отрицательном результате. Но результаты скрининга могут быть ложноотрицательными, а значит, возникает ложная уверенность в отсутствии заболевания. Последствия ложноположительного результата или гипердиагностики важны: мужчины и женщины превращаются в пациентов без необходимости, подвергаются хирургическому и другим видам лечения рака, качество жизни и психологическое благополучие меняются в отрицательную сторону [73].

Также отмечают и другие виды «вреда», включая повышенное беспокойство и дискомфорт, вызванные скринингом. Отдельно взятый человек - мужчина или женщина - не может знать заранее, будет ли он одним из тех, кто получит пользу от участия в скрининге, или же ему будет причинен вред [74]. Если он решит пройти скрининговый тест, то он должен быть осведомлен о том, что увеличивается шанс продления жизни, но существует также риск гипердиагностики и связанного с этим ненужного лечения [75]. Точно так же человек, который отказывается от участия в скрининге на рак, должен осознавать, что у него несколько более высокий риск смерти от данного заболевания. Четкое разъяснение пользы и вреда для лиц, участвующих в скринингах, имеет первостепенное значение и лежит в основе того, как должна функционировать современная система здравоохранения [76]. Имеется достаточно знаний о том, какого рода и каким образом мужчины и женщины хотят получать информацию о программах скрининга [77, 78]. Необходимо только довести это до широкой общественности.

# Этические аспекты скрининга на онкопатологию репродуктивной системы: соблюдение принципов биоэтики

Общая концепция скрининга должна включать рассмотрение этических вопросов [79]. Это связано с тем, что на скрининг приглашаются люди, у которых отсутствуют симптомы заболевания: они просто отвечают определенным критериям скрининга, таким как пол и определенный возраст. Например, скрининг на рак молочной железы проводится женщинам старше

50 лет. И хотя некоторые программы скрининга четко демонстрируют улучшение показателей смертности среди тех, кто проходил скрининг в сравнении с теми, кто не участвовал в нем [80], каждый раз, когда рассматривается программа скрининга, необходимо помнить, каков будет побочный эффект от скрининга [81].

Впервые термин «биоэтика» был введен в пользование в 1971 году американским ученым Ван Ренселлер Поттер (Van Rensselaer Potter). В своей книге «Биоэтика. Мост в будущее» (Bioethics: A Bridge to the Future and Global Bioethics) он представил проект новой области знаний, призванной связать биологические науки и общечеловеческие ценности, а также наметить пути дальнейшего продвижения научного развития [82]. Современная биоэтика занимается очень широким спектром вопросов, поэтому у этого термина существует достаточно много определений. Одно из них определяет биоэтику

как «междисциплинарную область исследований и обсуждений, предметом которой являются моральные основания и проблемы медицины и здравоохранения, а также тесно связанные с ними современные научные направления» [83].

Биоэтика помогает медицинским специалистам и организаторам здравоохранения распознавать моральные дилеммы при оказании медицинской помощи пациентам и при проведении биомедицинских исследований, обеспечивает принципы и моральные правила, с помощью которых можно преодолеть эти дилеммы [84]. Биоэтика направлена на содействие конкретным мероприятиям по решению этических проблем медицины и для решения этих проблем выделяют два основных подхода:

1. Подход, основанный на принципах (principle-based);
2. Подход, основанный на анализе случаев (case-based) [82, с.24].

В основу первого подхода положены не вызывающие сомнений моральные (этические) принципы, которые применяют для решения конкретных проблем медицины [85]. Данный подход получил популярность в биоэтике; его самым известным вариантом является подход американских специалистов Томаса Бичампа и Джеймса Чилдреса, изложенный в их книге «Принципы биомедицинской этики» [86], который получил название «подход четырех принципов»:

1. Автономия пациента (autonomy);
2. Непричинение вреда (non-maleficence);
3. Действовать во благо (beneficence);
4. Справедливость (justice).

Другой подход в изучении биоэтики основан на анализе конкретных случаев из практики (case-based), чтобы на основе проведенного анализа выработать определенные правила для других схожих ситуаций. Этот подход больше подходит для практикующих медицинских специалистов, поскольку меньше связан с абстрактными моральными рассуждениями, а рождается непосредственно из конкретных примеров и случаев из практики [87].

*Принцип автономии или уважение личности (Autonomy/Respect to person)* основан на этической концепции, согласно которой к человеку следует относиться как к автономному, самостоятельному субъекту. Автономная личность – это индивид, способный размышлять относительно своих личных целей и действовать в соответствии со своими взглядами [88]. Автономия понимается как свобода выбора, причем выбора осознанного и самостоятельного. Пациент имеет право на свободное принятие решений в отношении своего здоровья и лечения. Принцип автономии означает право пациента иметь собственную точку зрения, отличную от врача, а также обязанность врача уважать и признавать эту точку зрения [89]. Со своей стороны, медицинские работники должны в максимальной степени содействовать тому, чтобы выбор пациента был осознанным, и пациент ясно понимал имеющиеся альтернативы и возможные последствия своего решения

[90]. Поэтому важнейшим следствием этого принципа является правило информированного согласия [91].

Информированное согласие в программах скрининга на рак играет важную роль в обеспечении этических принципов и защите прав участников [92]. Ключевыми аспектами являются предоставление четкой и понятной информации об участии в скрининге, преимуществах, рисках и альтернативах [93]. Образовательные материалы, которые предоставляются участникам скрининга, должны включать цели скрининга, методы и потенциальные результаты [94]. Участие в программах скрининга должно быть добровольным, и участники должны быть осведомлены о конфиденциальности данных, процедурах при обнаружении аномалий и альтернативных вариантах [95]. Кроме того, процесс информированного согласия должен соответствовать местным и международным этическим рекомендациям, и юридическим требованиям [96].

Уважение к индивидуальному принятию решений и информированное согласие являются главными для приверженности автономии пациента [97]. Однако уважение к автономии - это не просто выбор пациентов: необходимо, чтобы они были проинформированы о рисках и преимуществах скрининга, а это требует признания того, что пациенты могут по-разному оценивать риски и выгоды [98]. Например, проведение ПСА-теста должно сопровождаться дополнительными разъяснениями, такими как распространенность заболевания, чувствительность теста и ложноположительные результаты, а также побочные эффекты дальнейших этапов скрининга и лечения. Для многих видов рака предстательной железы «заболеть рано» может быть не к лучшему, по крайней мере, с точки зрения качества жизни. Многие мужчины умирают от болезней сердца, но умирают и от рака простаты, никогда не испытывая его клинических проявлений [99]. Лучшее понимание четкой патологии и генетики более и менее агрессивных форм таких раковых заболеваний важно для оценки ценности скрининговых тестов. Врачи разочарованы тем, что даже когда скрининг имеет доказанную пользу, некоторые пациенты отказываются от скрининга из-за боязни медицинских процедур, или не любят, когда их переводят из статуса «здоров» в статус «пациент», или просто не доверяют доказательствам эффективности скрининга [100]. В таких случаях врачи могут предоставить пациенту больше информации или более подробные объяснения преимуществ и рисков скрининга. Необходимо также понимать, что выбор пациента не проходить скрининг может быть не из-за его незнания, а из-за различий в жизненных ценностях пациента [101].

*Принцип "Непричинение вреда" (или non-maleficence*) является одним из основных этических принципов и гласит, что существует обязательство не причинять вреда другим. Он тесно связан с принципом primum non nocere («сначала не навреди»), известным еще со времен Гиппократа, и предполагает непричинение умышленного вреда [102]. Однако трактовка этого принципа должна быть шире и включать требование прогнозировать вероятность причинения ненамеренного вреда и не допустить его. Следует понимать этот

принцип в более широком, чем только медицинском, понимании: не причинять излишней боли пациенту, которую можно избежать, не причинять моральный вред неосторожными словами или неуважительным отношением к пациенту [103].

Применительно к программам скрининга рака этот принцип означает, что любые действия, предпринимаемые в рамках скрининга, должны быть направлены на благо пациента и не должны наносить ему дополнительного вреда. Использование точных и надежных тестов снижает вероятность ошибочного диагноза рака у здоровых людей [104]. Ложноположительные результаты могут привести к лишней тревоге, дополнительным тестированиям и процедурам, которые могут быть нежелательными для пациента [105, 106].

Программы скрининга предполагают использование теста или

«селективного инструмента» (например, маммографии) для разделения бессимптомных лиц в целевой популяции от тех, у которых в дальнейшем будет подтверждена патология, требующая лечения [107]. Так как скрининг проводится на здоровых людях, этические требования в случаях программ скрининга очень высоки, потому что риски причинения вреда не сбалансированы с клиническими проявлениями заболевания, но они связаны с развитием болезни в будущем. В этом случае принцип «не навреди» превалирует над принципом «благодеяния» (стремление содействовать благополучию пациентов), поскольку бессимптомные люди, которые считают себя здоровыми, могут лишиться своего восприятия здоровья на неопределенное время из-за медицинского вмешательства [108].

Наиболее часто упоминаемые в литературе «нежелательные» эффекты скрининга носят психологический характер (из-за неопределенности ложно- положительных результатов скринингового теста, ложной уверенности в ложно-отрицательных результатах, и пограничных состояний, требующих более тщательного исследования и мониторинга), а также физические последствия, возникающие в результате самого лечения, такие, например, как импотенция или недержание мочи в случае скрининга и лечения рака предстательной железы [109]. Поскольку при скрининге вмешательство обычно является «управляемым миражом» или «управляемой вероятностью», оно может привести к «нанесению ущерба без получения потенциальной выгоды», как в случае проведения инвазивных процедур, когда при уточнении

«изображения» или «положительных» результатах тестов возможны

осложнения, но при этом, в конечном счете, результаты биопсии будут нормальными. Например, колоноскопия, лапароскопия, биопсия могут привести к осложнениям (перфорация кишечника, осложнения анестезии, перфорация магистральной артерии, сепсис) с последующим стационарным лечением и со стрессом для пациента и членов его семьи. По своей сути, программы скрининга могут представлять потенциальную угрозу, превращая воспринимаемо здоровых людей в "больных" на уровне всей популяции [110, 111]. В целом, при разработке и реализации программ скрининга рака важно

соблюдать баланс между выявлением заболевания в ранних стадиях и минимизацией возможного вреда для здоровья пациентов.

*Благодеяние (Beneficence).* Это основополагающий принцип, направленный на профессиональные действия врача в отношении пациента. Он означает стремление к наибольшему возможному благу для пациента в данных конкретных обстоятельствах и тесно связан с понятием качества жизни. Подразумевает требование учитывать точку зрения самого пациента, принимать в расчет не только клиническую ситуацию, но и жизненную ситуацию больного. Принцип благодеяния определяет одну из основных установок врачевания: интересы пациента превыше всего [86, c. 162]. Существует два аспекта благодеяния: оказание пользы и соблюдение баланса пользы и рисков/вреда.

В отношении скрининга рака благодеяние, например, направлено на недопущение гипердиагностики и, как результат этого, непроведения

дополнительных процедур диагностики и лечения. Гипердиагностика может быть связана с чувствительностью или специфичностью скрининг-теста. Когда заболевание не очень распространено (как в случае большинства раковых заболеваний у большинства лиц моложе 50 лет), даже самый чувствительный и специфический скрининг-тест не так эффективен и может быть более вредным, чем неучастие в скрининге [112]. Кроме того, патологоанатомы тоже не застрахованы от ошибок. По некоторым данным они могут гипердиагностировать некоторые виды рака в одной трети случаев [106, c. 5]. Хотя с позиции врача лучше «обезопасить себя, чем потом сожалеть», пациенту не всегда безопаснее проходить более раннее обследование и, возможно, ненужные хирургические процедуры. В результате пациенты должны быть в состоянии решить, какой риск они готовы принять, поскольку не все виды скрининга рака без риска для пациента [113].

*Справедливость (Justice*). Принцип справедливости можно охарактеризовать как моральное обязательство действовать на основе справедливого разрешения спорных претензий [114]. Как таковое, оно связано со справедливостью, правами и равенством. В этике здравоохранения это обязательство можно разделить на три категории: справедливое распределение ограниченных ресурсов (справедливое распределение), уважение прав людей (справедливое соблюдение прав) и соблюдение морально приемлемых законов (правовое правосудие) [115]. Право на равное обращение, а в некоторых случаях равный доступ к лечению, можно найти во многих конституциях разных стран, но на практике ряд факторов может влиять на фактический доступ к лечению, например, возраст, место жительства, социальный статус, этническое происхождение, культура, сексуальные предпочтения, инвалидность, дееспособность, бюджеты больниц, страховое покрытие и прогноз заболевания [116].

Организация и проведение популяционного скрининга поднимает вопросы о социальной справедливости в обществе, так как существует риск, что такие программы могут усиливать неравенство в доступе к медицинским

ресурсам и оказанию медицинской помощи [117]. Несмотря на потенциальные выгоды в выявлении заболеваний на ранних стадиях и предупреждении прогрессирования заболеваний, есть опасность, что определенные группы населения могут быть исключены или недостаточно охвачены программами скрининга. Проблемы социальной справедливости могут включать в себя:

* Неравномерное распределение ресурсов и возможностей скрининга может создавать разрывы между социальными группами. Например, люди с ограниченными финансовыми средствами или ограниченным доступом к медицинской помощи могут столкнуться с трудностями в участии в программах скрининга [118].
* Некоторые социальные группы могут столкнуться с профессиональными барьерами в доступе к информации о программах скрининга или в восприятии медицинских рекомендаций, что может привести к искажению результатов скрининга.
* Процессы сбора и использования медицинских данных могут вызывать беспокойство в отношении конфиденциальности и защиты личной жизни,

что также может оказать неравномерное воздействие на различные социальные группы [119].

Соблюдение правила конфиденциальности – это не только обязанность врача, но и право пациента. Оно также является основой доверительных отношений врача и пациента, и требует, чтобы медицинские работники хранили личную медицинскую информацию пациента в тайне, если только пациент не дает согласия на ее раскрытие [120]. Создание доверительной среды с соблюдением конфиденциальности побуждает пациента обращаться за медицинской помощью и быть максимально честным в ходе посещения медицинского учреждения. Это также может усилить желание пациента обращаться за медицинской помощью. В отношении условий, которые могут вызывать стигматизацию, таких как проблемы репродуктивного, сексуального, и психического здоровья, конфиденциальность гарантирует, что личная информация пациента не будет передана членам семьи или работодателям без согласия пациента. Соблюдение правил конфиденциальности в программах скрининга рака является критическим аспектом, который обеспечивает защиту личной информации участников и поддерживает их доверие к медицинским программам [95, с. 107].

Соблюдение правил конфиденциальности в программе скрининга рака

является неотъемлемой частью процесса информированного согласия, способствуя не только защите личной информации, но и укреплению доверия участников к медицинским программам профилактики рака.

# Информированное принятие решения как ключевой элемент этических стандартов в программе скрининга

*Правило информированного согласия* (ИС) на практике является продолжением принципа уважения автономии личности. ИС выступает в качестве необходимого условия обеспечения уважительного отношения к

пациентам или участникам исследования как личностям, а также для минимизации угрозы их здоровью, социально-психологическому благополучию или моральным ценностям вследствие недобросовестных или безответственных действий специалистов [121].

Действенное информированное согласие участника скрининга имеет первостепенное значение для его прохождения. Письменное согласие на участие не требуется. Чтобы участники могли принять обоснованное решение и, следовательно, дать действительное согласие, им должна быть предоставлена полная информация. Для скрининга рака такая информация должна включать:

* цель предлагаемого исследования, описание скринингового теста;
* потенциальные польза и риски, а также вероятность успеха для каждого вида скрининга;
* указание специалистов, которые будут нести основную ответственность за участие в скрининге на всех его этапах [122].

Люди, участвующие в скрининге рака, должны проходить его, зная о его преимуществах и недостатках. Это делается для того, чтобы участники могли сделать осознанный выбор относительно того, принимать или нет приглашение на участие в скрининге [92, с. 57]. Важно, чтобы как общественность, так и медицинские работники понимали, что любая программа скрининга имеет как ложноположительные, так и ложноотрицательные результаты. Тем не менее, рак и его предшественники могут быть обнаружены и вылечены на более ранней стадии. Высококачественный скрининг, надлежащим образом проверенный и контролируемый и проведенный обученным персоналом, должен обеспечить минимизацию любых рисков и получение максимальных выгод [123, 124].

Очень важно, чтобы программы скрининга имели качественные обучающие и консультативные материалы, в которых используется честный, точный и информированный подход. Это поможет обеспечить четкое понимание программы скрининга всеми сторонами, включая участников, врачей общей практики, поставщиков услуг и ответственных за проведение скрининговых тестов, а также более широкое сообщество, и поможет снизить риск недопонимания в отношении процедур скрининга [125].

Например, для получения информированного согласия на скрининг РМЖ в Великобритании женщин, приглашенных на скрининг, информируют о преимуществах и недостатках маммографии заблаговременно до его проведения. Для этого им отправляют по почте приглашение на участие в скрининге и информационную брошюру. Когда женщина приходит на обследование молочной железы, врач-маммолог отвечает за то, чтобы она была информирована о процессе маммографии, в том числе о возможности повторного вызова. Практикующий врач должен уметь точно и честно отвечать на любые вопросы, которые могут возникнуть у женщины. Врач-маммолог должен дать полное объяснение процедуре маммографии, включая причины сдавливания груди, что неудобно для некоторых женщин и болезненно для немногих [126]. Женщина должна быть проинформирована и должна понимать,

что она имеет право остановить процедуру в любой момент, а врач должен уважать это решение.

Тоже в отношении и скрининга на РШМ. Женщина должна быть проинформирована о процедуре забора из цервикального канала, о возможности получения аномального результата. Медицинский специалист должен уметь точно и честно ответить на любые вопросы, которые могут возникнуть у женщины. Участница скрининга должна быть проинформирована и понимать, что она может остановить процедуру в любой момент [127].

Скринингу на РПЖ с использованием ПСА-теста не хватает высокого уровня специфичности из-за частых ложноположительных результатов [128]. Кроме того, основные медицинские организации расходятся в своих рекомендациях по проведению данного скрининга [123, c. 94]. Тем не менее, медицинское сообщество и, что более важно, пациенты должны понимать преимущества и возможные недостатки этого скринингового теста. Необходимо подходить к каждому мужчине индивидуально при рекомендации ПСА-теста. Пациент должен принять индивидуальное решение о том, желает ли он рискнуть необходимостью последующего наблюдения и возможного лечения болезни, которая была скрытой до скрининга [129].

*Информированное принятие решения***.** Международные и национальные экспертные организации регулярно оценивают баланс преимуществ и вреда технологий скрининга, разрабатывая клинические руководства для внедрения скрининга на популяционном уровне. Поведенческая наука внесла свой вклад в

понимание неучастия населения в скрининге и в разъяснение баланса преимуществ и вреда скрининга [122, c. 19]. Исследования психологических аспектов скрининговых программ внесли важный вклад в этот процесс, оценивая психологические издержки и преимущества возможных результатов скрининга (например, влияние ложноположительных результатов) и общественную толерантность к гипердиагностике [130]. Исследователи, занимающиеся изучением поведения людей, анализировали то, как люди принимают решения о скрининге, оценивают влияние знаний, воспринимают риск развития рака, беспокойство и типичные убеждения относительно скрининга. Эта информация может быть использована для разработки стратегий, направленных на стимулирование участия в скрининге [131].

В последние годы участились дискуссии по информированному принятию

решений. Рекомендации по улучшению качества медицинской помощи предполагают участие пациентов в процессе принятия решений [132]. Патерналистская модель, когда врачи говорят пациентам, что необходимо делать, а пациенты должны строго соблюдать их рекомендации, больше не является доминирующей моделью в современных обществах. Необходимо достижение идеальных отношений между врачом и пациентом, в которых будут разделены полномочия принятия решений на основе взаимного участия и уважения [130, c. 57]. Огромное количество медицинской информации теперь доступно врачам и пациентам через Интернет. Исследования показывают, что доступ к этой информации и ее использование меняют поведение пациентов.

Пациенты могут сами решать, что лучше для них, и, таким образом, создать спрос на информированное принятие решений [131, c. 59].

Скрининг рака может снизить заболеваемость и смертность, хотя относительно небольшое количество пациентов, которые проходят скрининг, действительно достигают этой выгоды. Чаще всего пациенты сталкиваются с потенциальными недостатками скрининга, включая ложноположительные тесты, психологический дискомфорт, дополнительное обследование, гипердиагностику и осложнения лечения [75, c. 6]. Информированное принятие решений для участия в скрининге рака было вызвано разногласиями в отношении пользы и вреда скрининга. Споры о скрининге на рак молочной железы, предстательной железы, шейки матки, колоректального рака и других видов рака выявили много неясностей даже для общепринятых скрининговых тестов, таких как маммография, клиническое исследование молочных желез и Пап-тест [126, c. 1219; 133].

Когда мы рассматриваем ложноотрицательные и ложноположительные результаты скринингового теста, то мы сталкиваемся с пятью группами людей, которые отражены в таблице 3 [37, с.61].

Таблица 3 – Результаты и польза скрининга для различных групп

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа | Результат | Значение |
| А1 | Истинно положительный, смертность  отсрочена | Значительная польза |
| А2 | Истинно положительный, смертность не  отсрочена | Польза сомнительна |
| B | Ложноположительный | Неблагоприятные  последствия |
| C | Ложноотрицательный | Неблагоприятные  последствия |
| D | Истинно отрицательный | Польза сомнительна |

Первая группа А1 - люди с истинно положительными результатами теста. Это означает, что у них есть заболевание, на которое проводится скрининг, и тест это определил. На ранних стадиях заболевания возможно излечение и смерть от него наступает позже, она отсрочена. Для людей этой группы преимущества от прохождения скрининга очевидны.

Вторая группа А2 – люди с истинно положительным результатом теста, однако польза скрининга для них сомнительна. У них обнаружили заболевание, но смерть наступила в то же время, как если бы они и не проходили скрининг, т.е. участие в скрининге не отсрочило смерть.

Существуют и другие категории групп, такие как с ложноположительными (В) и с ложноотрицательными (С) результатами теста. Людям с ложноположительными результатами требуется дальнейшее обследование для подтверждения диагноза, и, следовательно, дополнительные ресурсы. У людей

с ложноотрицательными результатами складывается ложная уверенность в отсутствии заболевания и, следовательно, в необходимости его лечения. У этих двух групп людей не были бы обнаружены неблагоприятные последствия, если бы они не участвовали в скрининге. Эти две группы оказывают негативное влияние на программу скрининга.

И последняя группа (D) – люди с истинно отрицательными результатами теста. Это самая большая группа, ценность или польза от скрининга для которой сомнительна. У этих людей никогда не разовьется болезнь, но они участвуют в программах скрининга, иногда с некоторой тревогой и беспокойством перед тем, как пройти тест и получить результат.

Возможность приглашать на скрининг такое население является ключевым этическим моментом при скрининге. Программы скрининга требуют больших финансовых и кадровых ресурсов, как для их внедрения, так и для проведения мониторинга и оценки с целью поддержания качества скрининговых программ [133]. Учитывая потенциальные пользу и вред, связанные со скринингом, эксперты утверждают, что решения о скрининге на рак должны зависеть от предпочтений пациентов и что пациентам должна быть предоставлена возможность участвовать в процессе принятия обоснованных решений [134, 135]. Элементы этого процесса включают обсуждение вопроса о желаемой роли пациента в принятии решений, характере решения, альтернативных вариантах, понимании пациентом сути обсуждаемого вопроса и предпочтениях пациента [127, с. 136].

Различные источники, доступные европейским женщинам для получения точной информации о скрининге РМЖ посредством маммографии - специалисты здравоохранения, средства массовой информации, информационные материалы и веб-сайты - не являются полностью информативными [136]. Эти источники направлены скорее на получение высокой доли участия женщин в скрининге, чем на обеспечение осознанного выбора [137]. Участники скрининга должны получать сбалансированную информацию о том, что ожидать от скрининговых тестов с доказанными преимуществами (включая противопоказания, риски и потенциальный вред). Группы людей, подлежащих скринингу, следует поощрять выбирать эффективные методы скрининга, соответствующие индивидуальным предпочтениям и ценностям. Это означает, что некоторые информированные пациенты предпочтут отказаться от эффективных скрининговых тестов на рак, которые рекомендованы руководствами/протоколами или их личным врачом [131, с.59].

# Мировой опыт в организации и реализации скрининговых программ на онкопатологию репродуктивной системы

Организация популяционного скрининга на онкологические заболевания репродуктивной системы представляет собой важный аспект общественного здравоохранения. Этот процесс сопровождается рядом этических вопросов и

принципов, которые важны для их соблюдения. Рассмотрим подходы к проведению такого скрининга на примере нескольких стран.

В США популяционные программы скрининга разрабатываются с учетом этических принципов автономии, права на информированное согласие и конфиденциальности пациентов [138]. Эти программы направлены также на устранение дискриминации и равный доступ к участию женщин с различным уровнем дохода и этнической принадлежности [139, 140]. Исследования на тему скрининга включают в себя активное участие женщин и обеспечивают им информацию о целях, результатах и возможных последствиях участия [141].

В Великобритании Национальная служба здравоохранения (National Health Services) предоставляет бесплатные скрининговые программы, включая маммографию и скрининг на РШМ. Здесь также соблюдаются принципы биоэтики, и женщины целевых групп имеют право на информированный выбор участия в скрининге [142]. В некоторых странах Европейского союза подход к скринингу также учитывает социальную справедливость и равные возможности. Принципы этики подразумевают уважение к индивидуальной автономии, справедливое распределение ресурсов и учет социокультурных различий при внедрении программ [143].

В Канаде проводятся национальные программы скрининга на РМЖ и РШМ. Система здравоохранения стремится соблюдать принципы биоэтики, обеспечивая участникам скрининга право на информированное согласие и

конфиденциальность данных [144]. В Канаде также важное внимание уделяется соблюдению принципа справедливости, который подразумевает равный доступ к высококачественным медицинским услугам. Это особенно актуально при внедрении программ скрининга для разных социальных и этнических групп [145].

В Японии проводятся программы скрининга на РМЖ и РШМ, и важным аспектом является достижение баланса между пользой скрининга и предотвращением излишней медицинской инвазии. Это представляет собой этический вопрос, который в Японии подчеркивается в процессе реализации скрининга на ранних стадиях. Страна уделяет особое внимание этическим вопросам, обеспечивая доступ участников к информации и разъяснениям о рисках и выгодах. Этот подход коррелирует с традиционным уважением к личной чувствительности и подчеркивает важность сохранения конфиденциальности в контексте проведения программ скрининга [146].

Все эти страны сталкиваются с этическими вызовами и нацелены на соблюдение принципов биоэтики, таких как справедливость, уважение к

автономии, благодеяние и конфиденциальность. Эти страны стремятся гарантировать, что программы популяционного скрининга на онкологические заболевания репродуктивной системы остаются эффективными и соответствуют высоким стандартам этики в области здравоохранения.

В Казахстане, в соответствии с рекомендациями экспертов ВОЗ и обновленными нормативными правовыми актами, были внесены

значительные изменения в проведение популяционного скрининга с 2018 года. Эти изменения направлены на повышение эффективности скрининговых программ, улучшение ранней диагностики и профилактики заболеваний среди населения, а также на снижение нагрузки на систему здравоохранения. Внесенные корректировки включают сокращение числа скрининговых программ на популяционном уровне, расширение возрастного диапазона участников скрининга на РМЖ и РШМ, и увеличение частоты проведения скрининга для более раннего выявления и лечения заболеваний (таблица 4).

Таблица 4 – Целевые групп лиц, подлежащих профилактическим медицинским осмотрам на ранее выявление онкопатологии в РК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вид профилактического медицинского  (скринингового) осмотра | Целевая группа до 2018 года\* | Целевая группа с 2018 года\*\* |
| 1 | на ранее выявление рака молочной железы | Женщины в возрасте 50, 52,  54, 56, 58, 60 лет, не состоящие на диспансерном учете по поводу РМЖ железы при проведении скрининга на  раннее выявление РМЖ | Женщины в возрасте 40-70 лет, не состоящие на диспансерном учете по поводу РМЖ |
| 2 | на ранее выявление рака  шейки матки | Женщины в возрасте 30, 35,  40, 45, 50, 55, 60 лет, не  состоящие на диспансерном учете по поводу РШМ при проведении скрининга на  раннее выявление РШМ | Женщины в возрасте  30-70 лет, не состоящие на диспансерном учете по поводу РШМ |
| 3 | на ранее выявление рака предстательной железы | Мужчины 50, 54, 58, 62, 66  лет, не состоящие на диспансерном учете по поводу РПЖ и не имеющие тяжелые сопутствующие заболевания  при проведении скрининга на раннее выявление РПЖ | *Не включен в популяционный скрининг* |
| *\**Согласно Приказа Министра здравоохранения РК от 10 ноября 2009 года №685 «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» (с дополнениями и изменениями от 16 марта 2011 года, от 29 декабря 2014года).  \*\*Согласно Приказа Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2017 г. № 995 «О внесении изменений и дополнений в приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 10 ноября 2009 г. № 685 «Об утверждении Правил профилактическихмедицинскихосмотров целевыхгрупп населения» | | | |
| Источник: составлена автором | | | |

*Перспективы:* новые технологии, такие как микроанализ циркулирующей ДНК - так называемая жидкостная биопсия - могут радикально изменить ситуацию. Будущие изменения в скрининге рака приведут к значительным этическим, медицинским и коммерческим проблемам.

Завершение проекта изучения генома человека, способность обрабатывать большие объемы секвенированных данных, а также использование быстрых и недорогих анализов на мутации с применением технологии генного чипа приведут к изменению оценки риска возникновения рака [147, 148]. Коммерциализация заставляет крупные фармацевтические компании вкладывать значительные средства в геномику. Их интерес приведет к открытию новых лекарств и к терапии, направленной на конкретного пациента [149]. Вполне вероятно, что группы лиц, не имеющих случаев заболеваний раком в семье, попадут в группы с повышенным риском развития рака. Разработка оптимальных программ скрининга для этой категории лиц станет очередным вызовом в медицине [150].

Технология проведения скрининга также будет видоизменена. В течение

ближайшего десятилетия может оказаться возможным внедрение в организм человека сложный генный чип, который будет постоянно контролировать специфические изменения ДНК; и когда эти изменения произойдут, то предупреждающий сигнал будет передан по информационной системе в клинику, после чего будет назначен визит к врачу. Тип терапии будет зависеть как от генетических изменений в раковой клетке, так и от вида ткани, в которой произошли изменения [151]. Но тогда перед обществом встанут уже другие этические вопросы.

# Резюме

Программы скрининга остаются основным «инструментом» вторичной профилактики и, как результат, снижения смертности. Они наиболее эффективны при участии не менее 70-80% населения соответствующих возрастных групп, которые регулярно проходят скрининг. Однако участие населения в этих программах зависит от доверия к реализуемым программам, доступности получения услуг, соблюдения этических принципов на уровне каждого участника скрининга (индивидуальном), а также при соблюдении принципов биоэтики на популяционном уровне – справедливое распределение ограниченных ресурсов здравоохранения.

В Казахстане, несмотря на наличие государственной поддержки, экономического обеспечения и кадрового потенциала, уровень приверженности населения к участию в скрининговых программах остается неизученным. Отсутствие данных о повторных визитах одного и того же участника указывает на пробелы в мониторинге и оценке программ. Более того, соблюдение принципов биоэтики на индивидуальном уровне играет важную роль в поддержании этических стандартов на популяционном уровне, что, в свою очередь, способствует повышению эффективности скрининговых программ.

Для повышения результативности скрининговых программ в Казахстане необходимо не только продолжать развивать инфраструктуру и кадровый потенциал, но и улучшить мониторинг приверженности населения, а также уделить внимание соблюдению биоэтических принципов как на индивидуальном, так и на популяционном уровнях.

# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

* 1. **Общая характеристика исследования**

Проведение исследования было одобрено Локальным этическим комитетом Казахского национального медицинского иниверситета им. С.Д. Асфендиярова (выписка из протокола заседания ЛЭК №4 от 03.05.2017 г.).

Для достижения цели и решения поставленных задач была разработана программа проведения исследования, которая состояла из следующих этапов:

1. Оценка эпидемиологических данных по скринингу на РМЖ и РШМ по РК за период 2021-2023 годы.
2. Анкетирование пациентов поликлиник г. Алматы: женщин, прошедших маммографию и/или сдавших цитологический мазок из шейки матки (Пап- тест) и мужчин, которые сдали анализ крови на ПСА-тест, согласно правилам проведения скрининга в РК для определения причин низкой приверженности и барьеров для прохождения скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы.
3. Проведение глубинного интервью среди медицинского персонала по выявлению барьеров по проведению скрининга онкопатологии репродуктивной системы.
4. Разработка программы обучения для медицинского персонала в целях улучшения приверженности населения к прохождению скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы.
5. Разработка алгоритма проведения этической экспертизы проведения скринига на онкопатологию репродуктивной системы.

# Оценка эпидемиологических данных по скринингу на РМЖ, РШМ и РПЖ по РК за период 2021-2023 годы

Данные для проведения ретроспективного исследования были извлечены из базы «Статистика здравоохранения» Национального научного центра развития здравоохранения имени С. Каирбековой за 2021-2023 годы [152].

Пациенты, у которых диагностировано злокачественное новообразование молочной железы, соответствующее установленным критериям С50 (С50.0, С50.1, С50.2, С50.3, С50.4, С50.5, С50.6, С50.8, С50.9),

шейки матки С53 (С53.0, С53.1, С53.8, С53.9) согласно кодам Международной классификации болезней (МКБ) были включены в анализ.

Учитывая, что согласно приказа и.о. Министра здравоохранения РК от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-174/2020 скрининг на РПЖ не является обязательной процедурой для рутинного прохождения [153], показатели по РПЖ не были включены в анализ.

Данные о численности населения были получены из Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [154].

Анализ включал данные, такие как место жительства для

идентификации региона проживания, количество подлежащих к осмотру,

количество осмотренных, количество выявленных, и среди них число пациентов с доброкачественными новообразованиями и со злокачественными новообразованиями молочной железы (С50), шейки матки (С53). В базу данных включались больные с С50/ С53 в зависимости от региона проживания согласно МКБ-10.

Количественные показатели по скринингу РМЖ, РШМ в периоде 2021- 2023гг. указаны на рисунке 2.

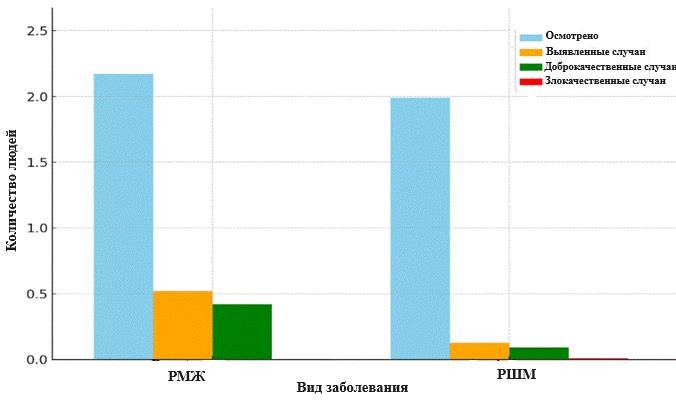


Рисунок 2 – Количественные показатели по скринингу РМЖ и РШМ в периоде 2021-2023гг.

В ходе скрининга на рак молочной железы в Казахстане приняли участие 2170181 человек. Был выявлен 521501 случай заболеваний молочной железы, из которых 420366 случаев (80,6%) составили доброкачественные новообразования, и 4294 случая (0,82%) были диагностированы как рак молочной железы.

В скрининге на рак шейки матки приняли участие 1992655 человек. Всего было выявлено 125868 случаев заболеваний шейки матки, из которых 89991 случай (71,5%) составили доброкачественные новообразования, и 7993 случая (6,35%) были диагностированы как рак шейки матки.

# Оценка эффективности скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы

* + 1. **Общая характеристика исследования по проведению анкетирования пациентов, прошедших скрининг по выявлению онкопатологии репродуктивной системы**

Данный опрос проводился в период 2019-2023 годы. Исследование проводилось на базе шести городских поликлиник (№1, 9, 11, 13, 18, 25) г.

Алматы, расположенных в разных частях мегаполиса, как в центре, так и на окраине. В исследовании приняли участие те поликлиники, руководство которых дало согласие на проведение исследования.

Расчет минимальной выборки был произведен на основе статистических данных об участии женщин целевых возрастных групп в скрининге за предыдущие 5 лет (2014-2018 гг.) и мужчин с момента внедрения скрининга в пилотном режиме с 2013 года [156-160] с использованием онлайн- калькулятора Sample-Size программы EpiInfo с приемлемой погрешностью в 5% и доверительным интервалом 95% [155, с. 52]. Однако исследование позволило собрать большее число анкет, которые после проверки на правильность заполнения, были допущены к статистической обработке.

Исследование включало анкеты для женщин, прошедших скрининг на РМЖ и РШМ (прошедших маммографию и/или Пап-тест), а также для мужчин, прошедших скрининг на РПЖ (т.е. прошедших тест на простат- специфический антиген (ПСА)). Таким образом, все женщины и мужчины целевых групп имели равные шансы попасть в выборку. Анкета была добровольной и анонимной и анкетирование проводилось после получения информированного согласия.

Из целевых возрастных групп для скрининга РМЖ и РШМ было опрошено 1015 женщин в городе Алматы. Женщины в возрасте 50 (n = 131) и 60 (n = 93) лет вошли в две группы одновременно, на них было заполнено две отдельные анкеты. Всего было получено 1239 анкет (674 для скрининга рака молочной железы и 565 для скрининга рака шейки матки), в двух программах приняли участие 224 женщины. В скрининге на РПЖ приняли участие 386 мужчин. Несмотря на то, что в Казахстане скрининг на рак шейки матки рекомендован с 30 лет, ни одна женщина этого возраста не попала в наше исследование.

Критерии включения:

Критерии включения в скрининг РМЖ: женщины, прошедшие скрининг в возрасте 50, 52, 54, 56, 58 и 60 лет.

Критерии включения в скрининг РШМ: женщины, прошедшие скрининг в возрасте 30, 35, 40, 45, 50, 55 и 60 лет.

Критерии включения в скрининг РПЖ: мужчины прошли скрининг в возрасте 50, 54, 58, 62 и 66 лет.

Критерий исключения:

Отсутствие информированного согласия на участие в опросе.

Для группы участников скрининга на РМЖ средний возраст составил 54,6 лет со стандартным отклонением ±3,4, что указывает на относительно узкий возрастной диапазон среди участников. Основная масса участников, а именно 86,2% (581 человек), находилась в возрастной группе 50-59 лет. В возрастной группе 60-69 лет было представлено лишь 13,8% (93 человека) участников. Этот результат подчеркивает значительную концентрацию женщин среднего возраста в программе скрининга, что может быть связано с

фокусом программы на наиболее уязвимую возрастную категорию (рисунок 3).

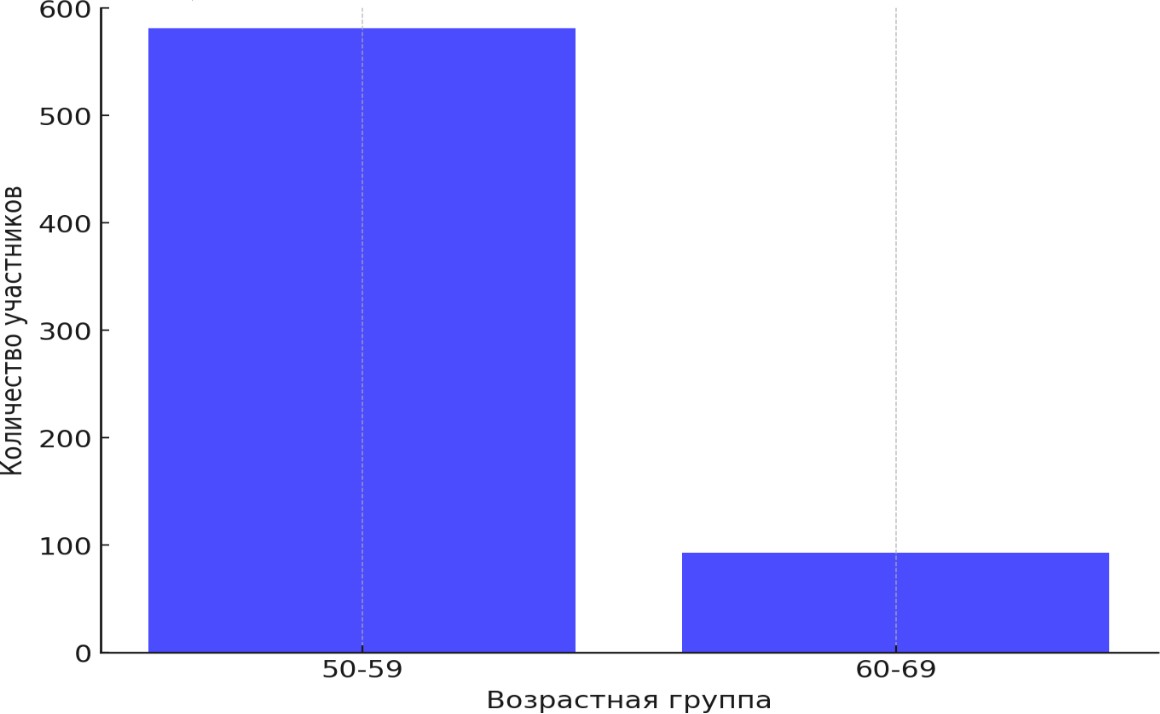


Рисунок 3 – Возрастные группы участниц скрининга на РМЖ

В группе участников скрининга на РШМ средний возраст был несколько ниже и составил 49,3 лет с более значительным стандартным отклонением

±7,4, что свидетельствует о более разнообразном возрастном составе группы.

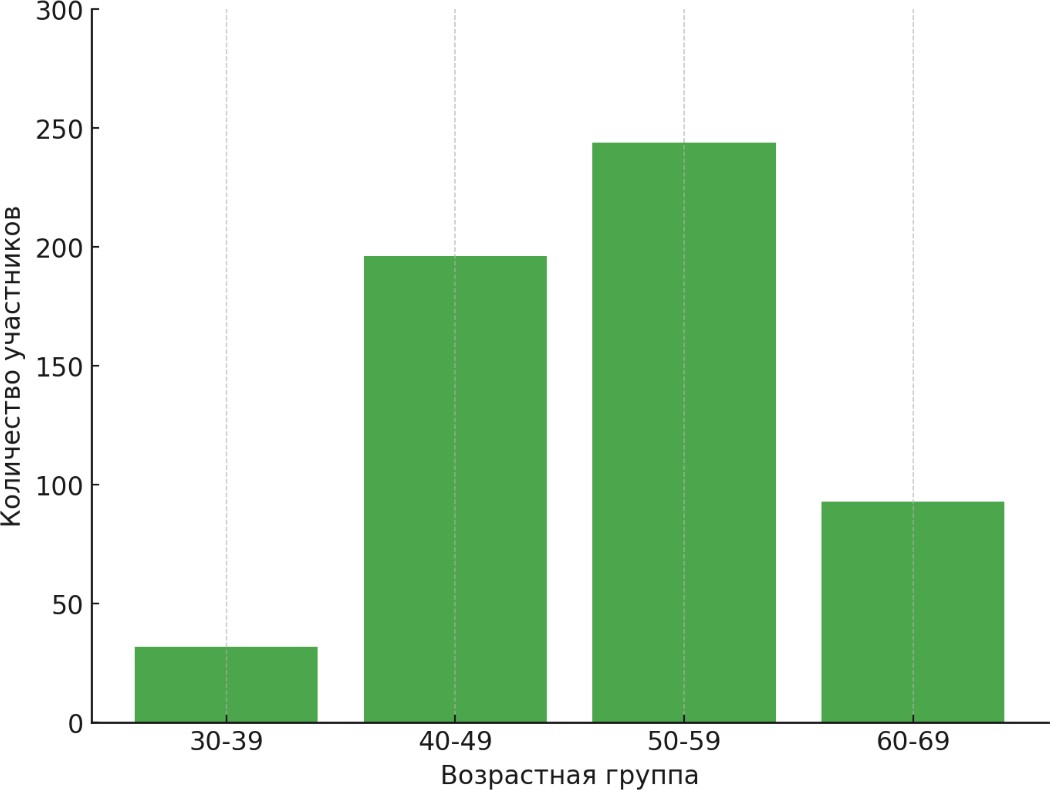


Рисунок 4 – Возрастные группы участниц скрининга на РШМ

Наибольшую возрастную группу среди участниц скрининга на РШМ составляют женщины в возрасте 50-59 лет, доля которых составляет 43,2% (244 человека). Следующую по численности возрастную группу определили женщины в возрасте 40-49 лет, которые составили 34,7% (196 человек). Возрастная группа 60-69 лет была представлена 16,5% (93 человека) участниц, а самая младшая группа, 30-39 лет, включала 5,6% (32 человека) женщин. Эти данные свидетельствуют о том, что программа скрининга на РШМ охватывает широкий возрастной диапазон, с особым акцентом на женщин старшего возраста (рисунок 4).

Участники скрининга на РПЖ в среднем были самыми старшими среди всех групп, со средним возрастом 56,7 лет и стандартным отклонением ±5,12.

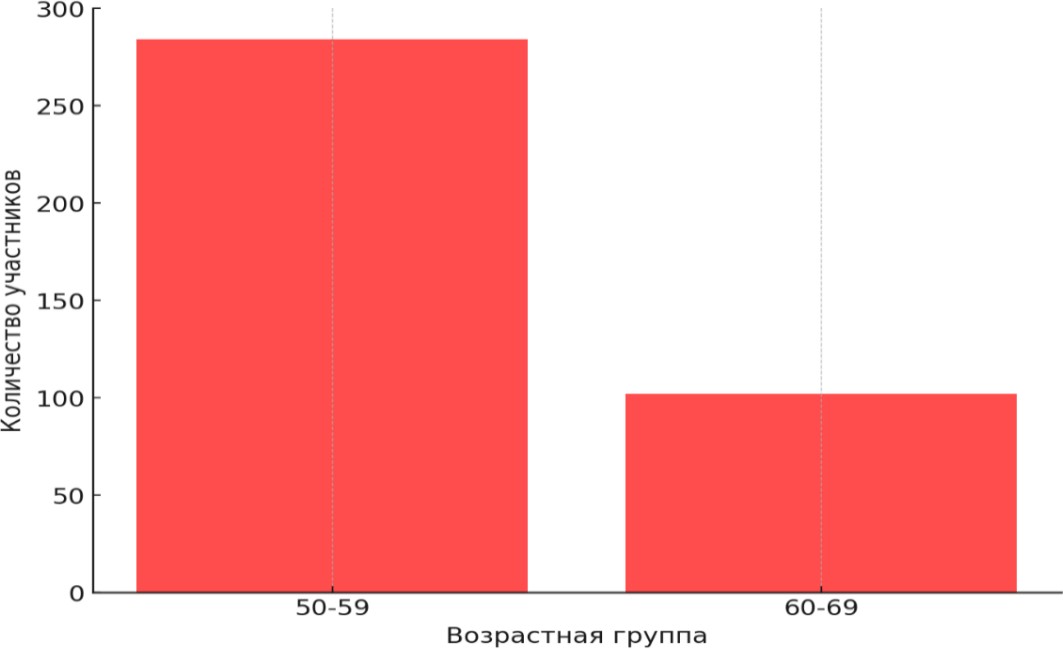


Рисунок 5 – Возрастные группы участников скрининга на РПЖ Основная часть участников скрининга РПЖ (73,6%, что составляет 284

человека) находилась в возрастной группе 50-59 лет. В возрастной группе 60- 69 лет было 26,4% (102 человека) участников. Эти данные подчеркивают, что скрининг на РПЖ преимущественно проводится среди мужчин старшего возраста, что отражает эпидемиологические данные о повышенном риске заболевания в этой возрастной группе (рисунок 5).

# Оценка знаний и осведомленности участников о скрининге на РМЖ/РШМ/РПЖ методом опроса

В рамках данного исследования был разработан детализированный опросник, направленный на оценку уровня знаний и осведомленности участников о скрининге РМЖ, РШМ, РПЖ. Опросник состоял из нескольких блоков вопросов, каждый из которых имел целью выявление различных аспектов информированности и восприятия скрининговых программ среди респондентов.

С целью определения предпочтительного языка для получения информации о скрининге анкеты заполнялись на русском или казахском языках по желанию участника исследования.

Также с помощью интервью были собраны у участников скрининга социально-демографические данные (возраст, образование, семейное положение).

Первый блок вопросов был сосредоточен на оценке знаний участников о программе скрининга до сдачи теста, что позволило определить, насколько хорошо респонденты осведомлены о цели и процессе проведения скрининга перед тестированием. Вопросы в этом блоке были направлены на выявление диапазона знаний от минимальных («Почти ничего») до глубоких («Почти все»).

Следующий блок вопросов касался осведомленности участников о специфических методах скрининга, таких как маммография, Пап-тест и тестирование на простат-специфический антиген (ПСА). Этот раздел позволил оценить, насколько хорошо респонденты знакомы с этими методами перед тем, как пройти тесты.

Важным аспектом исследования было выявление источников знаний о скрининге. Участники могли выбрать из предложенных вариантов, таких как медицинские работники, друзья и родственники, интернет-ресурсы, информационные брошюры, или указать, что они не получали информацию. Это помогло определить, какие источники информации являются наиболее эффективными и востребованными среди населения.

Опросник также включал вопросы, направленные на оценку знаний о скрининге после сдачи теста, где респонденты оценивали, насколько они осведомлены о дальнейших действиях после получения результатов скрининга. Для более точного понимания динамики знаний был предложен вопрос об изменении уровня осведомленности после прохождения тестов, с вариантами ответов, отражающими степень улучшения знаний.

Также был оценен уровень потребности респондентов в дополнительной информации о скрининге. Участники могли выразить свое мнение относительно того, нуждаются ли они в дополнительной информации, или затруднялись ответить на этот вопрос.

Завершающий блок вопросов касался предпочтений участников в выборе источников информации. Участникам предлагалось указать, откуда они бы предпочли получать информацию о скрининге, включая варианты, такие как медицинские работники, близкие люди, интернет, брошюры, видеоматериалы в общественных местах, а также другие возможные источники.

Таким образом, данный опросник позволяет собрать комплексные данные о текущем уровне осведомленности населения, выявить наиболее эффективные каналы распространения информации и определить необходимость в дополнительных образовательных инициативах по скринингу РМЖ/РШМ/РПЖ.

Опросник по общим знаниям о скрининге на РМЖ/РШМ/РПЖ состоял из таких вопросов, как знание программы скрининга перед прохождением теста, знание маммографии/Пап-теста/ПСА-теста, источники знаний о скрининге, улучшение знаний о скрининге после теста, потребность в дополнительной информации о скрининге, а также о предпочтительных источниках информации.

Вопросы по опроснику по общим знаниям о скрининге на РМЖ/РШМ/РПЖ представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Опросник по общим знаниям о скрининге РМЖ/РШМ/РПЖ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Вопросы | Ответ | | |
| 1 | Знание программы скрининга до прохождения теста | | | |
| Почти ничего |  | | |
| Общая информация |  | | |
| Почти все |  | | |
| 2 | Знание о маммографии/Пап/ПСА тестировании перед прохождением  теста | | | |
| Почти ничего |  | | |
| Общая информация |  | | |
| Почти все |  | | |
| 3 | Источники знаний о скрининге | | | |
| Медицинские работники |  | | |
| Друзья/родственники/супруга |  | | |
| Интернет |  | | |
| Брошюры |  | | |
| Не получил(а) |  | | |
| 4 | Знание о скрининге после прохождения теста | | | |
| Почти ничего |  | | |
| Общая информация |  | | |
| Почти все |  | | |
| 5 | Улучшение знаний о скрининге после теста | | | |
|  | На одном уровне |  |  |  |
|  | | |
|  | Немного улучшено |  | | |
|  | Значительно улучшено |  | | |
| 6 | Необходимость получения дополнительной информации о скрининге | | | |
| Да |  |  |  |
|  | | |
| Нет |  | | |
| Затрудняюсь ответить |  | | |
| 7 | Предпочтительные источники информации | | | |
| Работники здравоохранения |  | | |
| Друзья/родственники/супруга |  | | |
| Интернет |  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Брошюры |  |
| Видео в общественных местах |  |
| Другой |  |

Опросник по субъективным ощущениям в период ожидания и прохождения скрининга на рак молочной железы (РМЖ), рак шейки матки (РШМ), и рак предстательной железы (РПЖ) включает в себя несколько аспектов, направленных на выявление эмоционального состояния и восприятия участниками данного процесса. Вопросы охватывают разные этапы скрининга: от ожидания тестирования и самого его процесса, до получения результатов и последующей рекомендации пройти скрининг другим.

Первый блок вопросов посвящен ощущениям и чувствам, которые

испытывают респонденты в ожидании скринингового теста. Варианты ответов включают такие эмоции, как отсутствие какого-либо чувства, беспокойство, страх, либо затруднение с ответом.

Второй блок фокусируется на ощущениях, возникающих непосредственно во время проведения скринингового теста. Здесь респонденты могут выбрать такие ответы, как отсутствие каких-либо чувств, дискомфорт, болезненность, нервозность или стыд, а также возможность затруднения с ответом.

Третий блок вопросов направлен на выявление особенно неприятных моментов во время теста. Респонденты могут указать, что им ничего не показалось неприятным, они были неподготовлены к тесту, сам тест вызвал неприятные ощущения, или присутствие посторонних людей стало источником дискомфорта.

Четвертый блок вопросов касается информации, которую участники получили относительно результатов теста, а также того, когда и как они узнают результаты. Варианты ответов включают отсутствие какой-либо информации, необходимость самостоятельного выяснения результатов или уверенность в том, что они будут проинформированы.

Пятый блок вопросов направлен на выяснение ожиданий и ощущений, связанных с результатами теста. Респонденты могут выбрать между отсутствием каких-либо чувств, беспокойством, страхом или затруднением с ответом.

Заключительный вопрос касается готовности рекомендовать прохождение скрининга родственникам или друзьям, где респондентам предлагается выбрать между утвердительным ответом, отказом или затруднением с ответом.

Вопросы анкеты по субъективным ощущениям от скрининга РМЖ/РШМ/РПЖ представлены в таблице 6.

Таблица 6. Опросник по субъективным ощущениям в период ожидания скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Вопросы | Ответ | | |
| 1 | Ощущения/чувства в ожидании скринингового теста | | | |
| Никаких |  |  |  |
|  | | |
| Беспокойство |  |  |  |
|  | | |
| Страх |  | | |
| Затрудняюсь ответить |  | | |
| 2 | Ощущения/ощущения во время скринингового теста | | | |
| Никаких |  | | |
| Дискомфорт |  | | |
| Болезненность |  | | |
| Нервозность, стыд |  | | |
| Затрудняюсь ответить |  | | |
| 3 | Что было особенно неприятно во время теста? | | | |
| Ничего |  |  |  |
|  | | |
| Неподготовлен к тесту |  | | |
| Сам тест |  |  |  |
|  | | |
| Присутствие посторонних |  | | |
| Затрудняюсь ответить |  |  |  |
|  | | |
| 4 | Что вам сказали о результатах теста: когда и как вы их получите | | | |
| Ничего |  | | |
| Нужно выяснить это самому |  | | |
| Я буду проинформирован(а) |  | | |
| Ощущения/ожидания от результата теста |  | | |
| Никаких |  | | |
| Беспокойство |  | | |
| Страх |  |  |  |
|  | | |
| Затрудняюсь ответить |  | | |
| 5 | Порекомендовал бы пройти обследование своим  родственникам/друзьям. | | | |
| Да |  | | |
| Нет |  |  |  |
|  | | |
| Затрудняюсь ответить |  |  |  |
|  |

# Оценка достоверности и внутренней согласованности анкет

В рамках данного исследования для оценки внутренней согласованности опросника был использован коэффициент альфа Кронбаха [161]. Этот статистический показатель применяется для оценки надежности шкал и опросников, измеряя степень согласованности ответов на различные вопросы, которые в совокупности оценивают одно и то же латентное переменное, в данном случае - уровень знаний и осведомленности о скрининге РМЖ, РШМ

и РПЖ. Внутренняя согласованность важна, поскольку она демонстрирует, насколько однородны ответы респондентов по различным вопросам анкеты.

Высокое значение альфа Кронбаха указывает на то, что вопросы анкеты хорошо согласованы между собой и, следовательно, анкета надежно измеряет то, что предполагалось измерить. Для расчета коэффициента альфа Кронбаха использовались данные всех респондентов, участвующих в опросе. Значения выше 0,6 считались удовлетворительными, что соответствует общепринятым стандартам для исследований, где требуются надежные измерения. Такой уровень внутренней согласованности указывает на то, что большинство вопросов анкеты взаимосвязаны и последовательно измеряют одно и то же явление. Однако, в нашем исследовании было установлено, что значения альфа Кронбаха ниже 0,5 считаются неприемлемыми. Такой порог был выбран из-за необходимости обеспечения достаточной точности и надежности измерений. Значение альфа Кронбаха ниже 0,5 указывает на слабую внутреннюю согласованность, что может означать, что вопросы анкеты не измеряют одно и то же понятие или что анкета имеет недостатки в своей конструкции. В таких случаях рекомендуется пересмотреть формулировки вопросов, структуру анкеты или исключить некорректные вопросы для повышения надежности измерений.

В результате анализа были получены значения α Кронбаха как для

отдельных вопросов, так и для опросников в целом, что позволило сделать выводы о степени согласованности вопросов внутри каждого опросника и общей надежности измерений.

Результаты по опроснику (таблица 7), измеряющему общие знания о скрининге на РМЖ, показали, что значения α Кронбаха для отдельных вопросов варьировались от 0.613 до 0.791. Наиболее высокий уровень внутренней согласованности наблюдался для второго вопроса (α = 0.791), что свидетельствует о хорошей надежности данного элемента. В то же время самый низкий показатель был зафиксирован для седьмого вопроса (α = 0.613). Общий коэффициент α Кронбаха для всего опросника составил 0.643, что указывает на умеренную надежность данного инструмента.

В отношении опросника по субъективным ощущениям респондентов о скрининге на РМЖ, значения α Кронбаха колебались в диапазоне от 0.605 до 0.795. Самый высокий показатель был отмечен для двенадцатого вопроса (α = 0.795), а самый низкий – для одиннадцатого вопроса (α = 0.605). Общий коэффициент для опросника составил 0.704, что указывает на достаточно высокую внутреннюю согласованность вопросов в целом.

Таблица 7 – Надежность опросников по общим знаниям и по субъективным ощущениям о скрининге на РМЖ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вопросы по  опроснику по | α Кронбаха | Вопросы по  опроснику по | α Кронбаха |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| общим знаниям о  скрининге |  | субъективным  ощущениям |  |
| Вопрос 1 | 0.676 | Вопрос 8 | 0.774 |
| Вопрос 2 | 0.791 | Вопрос 9 | 0.721 |
| Вопрос 3 | 0.747 | Вопрос 10 | 0.743 |
| Вопрос 4 | 0.721 | Вопрос 11 | 0.605 |
| Вопрос 5 | 0.632 | Вопрос 12 | 0.795 |
| Вопрос 6 | 0.632 | Общий α Кронбаха 0.704 | |
| Вопрос 7 | 0.613 |

Анализ опросника (таблица 8) по общим знаниям о скрининге на РШМ показал, что значения α Кронбаха для отдельных вопросов варьируются от 0.637 до 0.723. Наивысшее значение α Кронбаха наблюдалось для вопроса 7 (0.723), что свидетельствует о наибольшей внутренней согласованности этого вопроса с другими элементами опросника. Вопросы 4 и 5 также продемонстрировали высокие значения α Кронбаха - 0.706 и 0.687 соответственно.

Для опросника, оценивающего субъективные ощущения респондентов, значения α Кронбаха варьировались от 0.629 до 0.758. Наивысшее значение было отмечено для вопроса 11 (0.758), что указывает на высокую согласованность данного вопроса с остальными в опроснике. Общий показатель надежности α Кронбаха для опросника по субъективным ощущениям составил 0.675, что свидетельствует о достаточной внутренней согласованности вопросов.

Таблица 8 – Надежность опросников по общим знаниям и по субъективным ощущениям о скрининге на РШМ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вопросы по опроснику по общим знаниям  о скрининге | α Кронбаха | Вопросы по опроснику по субъективным  ощущениям | α Кронбаха |
| Вопрос 1 | 0.637 | Вопрос 8 | 0.629 |
| Вопрос 2 | 0.638 | Вопрос 9 | 0.674 |
| Вопрос 3 | 0.662 | Вопрос 10 | 0.692 |
| Вопрос 4 | 0.706 | Вопрос 11 | 0.758 |
| Вопрос 5 | 0.687 | Вопрос 12 | 0.641 |
| Вопрос 6 | 0.659 | Общий α Кронбаха 0.675 | |
| Вопрос 7 | 0.723 |

Анализ опросника (таблица 9) по общим знаниям о скрининге на РПЖ показал, что значения α Кронбаха для отдельных вопросов варьируются от

0.61 до 0.794. Наивысшее значение было зарегистрировано для вопроса 5 (0.794), что свидетельствует о его высокой внутренней согласованности с

другими вопросами в опроснике. Вопросы 2 и 6 также показали высокие значения α Кронбаха - 0.723 и 0.763 соответственно, что указывает на надежность этих вопросов.

Для опросника, оценивающего субъективные ощущения респондентов по скринингу на РПЖ, значения α Кронбаха варьировались от 0.608 до 0.738. Наибольшая внутренняя согласованность была отмечена для вопроса 9 (0.738), в то время как общий показатель надежности опросника по субъективным ощущениям составил 0.681, что также свидетельствует о средней надежности инструмента.

Таблица 9 – Надежность опросников по общим знаниям и по субъективным ощущениям о скрининге на РПЖ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вопросы по опроснику по общим знаниям  о скрининге | α Кронбаха | Вопросы по опроснику по субъективным  ощущениям | α Кронбаха |
| Вопрос 1 | 0.61 | Вопрос 8 | 0.621 |
| Вопрос 2 | 0.723 | Вопрос 9 | 0.738 |
| Вопрос 3 | 0.635 | Вопрос 10 | 0.689 |
| Вопрос 4 | 0.614 | Вопрос 11 | 0.625 |
| Вопрос 5 | 0.794 | Вопрос 12 | 0.7 |
| Вопрос 6 | 0.763 | Общий α Кронбаха 0.681 | |
| Вопрос 7 | 0.662 |

Для опросников по общим знаниям о скрининге на все три типа рака общий коэффициент α Кронбаха составлял 0.643 для РМЖ, 0.719 для РШМ, и 0.783 для РПЖ. Эти значения указывают на умеренную внутреннюю согласованность вопросов для РМЖ и РШМ, и достаточно высокую согласованность для РПЖ, что свидетельствует о более надежной структуре вопросов в опроснике по скринингу на РПЖ.

В отношении опросников, оценивающих субъективные ощущения респондентов, общий коэффициент α Кронбаха также продемонстрировал умеренную и высокую надежность: 0.643 для РМЖ, 0.719 для РШМ, и 0.783 для РПЖ. Эти показатели свидетельствуют о том, что субъективные ощущения респондентов при проведении скрининга на РШМ и РПЖ измеряются с большей согласованностью, чем в случае скрининга на РМЖ.

# Оценка приверженности участников скрининга на РМЖ, РШМ

Оценка приверженности участников скрининга на РМЖ, РШМ была проведена с оценкой числа повторных участий, которые могут зависеть от степени информированности и уровня комфортности прохождения скрининга. Были изучены вопросы респондентов в зависимости от числа посещений –

первичного участия в скрининге или повторного. В повторное участие были включены женщины, пришедшие на скрининг во второй и в третий раз.

Приверженность к участию в скрининге с позиции соблюдения этических принципов: информированности и комфортности – определялась по уровню информированности женщин и мужчин и по испытываемым ими чувствам до скрининга и после его прохождения. Уровень информированности определялся как «почти ничего», «общая информация» и

«почти все». Градация комфортности (чувства/ощущения) обозначалась как

«никаких», «беспокойство», «страх».

Категориальные данные обрабатывали посредством построения таблиц сопряженности, где были получены сведения о связи между возрастной группой, образованием, числом участий в скрининге и каждой из включенных в анкету характеристик ответов по отдельности. Для анализа данных использовался критерий χ2 Пирсона, в результате которого были получены сведения о связи между приверженностью к скринингу (первичные и повторные визиты) и каждой из включенных в анкету характеристик по отдельности.

# Проведение глубинного интервью среди медицинского

**персонала по выявлению барьеров по проведению скрининга онкопатологии репродуктивной системы**

# Общая характеристика исследования

Данный опрос проводился в период 2019-2023 гг., на базе шести городских поликлиник (№1, 9, 11, 13, 18, 25) г. Алматы, расположенных в разных частях мегаполиса, как в центре, так и на окраине, в которых проводилось анкетирование среди участников скрининга. Для выявления возможных барьеров по проведению скрининга онкопатологии репродуктивной системы были использованы качественные методы сбора и анализа информации, включая проведение глубинных интервью (ГИ) с помощью полуструктурированной (semi-structured) анкеты и дескриптивного анализа результатов среди медицинского персонала вышеуказанных медицинских учреждений.

В ходе проведения глубинных интервью были опрошены 22

респондента, из них: 10 респондентов категории А; 12 респондентов категории B.

Были определены две категории респондентов:

Категория А: Медицинские работники, ответственные за организацию и руководство процесса скрининга на разных уровнях: врачи, заведующие (отделением, поликлиники, департаментом городского управления здравоохранения), организаторы здравоохранения.

Категория B: Медицинские работники, осуществляющие выполнение манипуляций при проведении скрининга: средний медицинский персонал (СМП), врачи (таблица 10).

Таблица 10 – Характеристика респондентов глубинного интервью

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Категория | Должность | Количество |
| 1 |  | Заведующий отделением | 2 |
|  |  | социально-профилактической |  |
|  |  | помощи |  |
| 2 |  | Заведующий поликлиникой | 2 |
| 3 | Категория А | Организатор проведения  скрининга: |  |
|  |  | - на уровне города | 1 |
|  |  | - на республиканском уровне | 1 |
| 4 |  | Врач акушер-гинеколог | 2 |
| 5 |  | Врач-уролог | 2 |
| 6 | Категория В | Медсестра/медбрат доврачебного  (скринигового) кабинета | 4 |
| 7 | Акушерка смотрового кабинета | 3 |
| 8 | Лаборант рентгенологического  отделения | 3 |
| 9 | Терапевт кабинета ЗОЖ | 1 |
| 10 | Психолог | 1 |
| Всего: | | | 22 |

# 2.4.2 Этапы проведения глубинного интервью

Индивидуальное глубинное интервью позволяет интервьюеру глубоко углубиться в социальные и личные вопросы, тогда как групповое интервью позволяет интервьюеру получить более широкий спектр опыта, но из-за публичного характера процесса не позволяет так глубоко вникнуть в суть процесса. В данном исследовнии, опрос медицинского персонала был проведен на основании существующих принципов проведения глубинных интервью [162]. До начала проведения интервью от каждого участника было получено информированное согласие, данные участников закодированы. Все интервью были записаны и расшифрованы дословно, данные проанализированы с использованием метода тематического анализа (Framework)

Основные разделы анкеты в виде framework («каркаса»):

1. Организация скрининга:
   * Участие целевых групп населения:
   * Техническое обеспечение:
   * Организация и мониторинг.
2. Конфиденциальность и безопасность данных:
   * Соблюдение конфиденциальности при прохождении скрининга;
   * Хранение данных;
   * Информирование о результатах.
3. Образование и информирование населения:
   * Насколько население осведомлено о скрининге;
   * Достаточность информации для населения в медицинских учреждениях.
4. Стратегии улучшения:
   * Меры для повышения участия населения в скрининге;
   * Действия для оптимизации проведения скрининга.

Выборка проводилась стихийным методом. Респонденты по мере возможности были собраны с учетом гендерной, возрастной, этнической репрезентативности, разной специализацией (где уместно) и опытом работы. Каждое интервью проводились на предпочитаемом, для респондента, русском и казахском языке. Глубинное интервью проведено главым исследователем, критическая оценка опроса была дана действующими экспертами локальной этической комиссии Казахского национального медицинского университета им.С.Д.Асфендиярова.

С разрешения респондентов была проведена аудиозапись ГИ под гарантию соблюдения конфиденциальности. Аудиозаписи интервью были транскрибированы и переведены (с казахского языка на русский, в случаях проведения интерьвью на казахском языке), систематизированы, кодированы и проанализированы. Процесс анализа был основан на подходе, который предполагает выделение ключевых тем и категорий, связанных с исследуемыми вопросами.

# Разработка программы обучения для медицинского персонала в целях улучшения приверженности населения к прохождению скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы

Образовательная программа «Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы» была разработана для врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении скрининга, преимущественно скрининга на рак молочной железы, рака шейки матки и рака предстательной железы.

Программа объединяет принципы биоэтики с практическими аспектами скрининга на онкологические заболевания, что позволяет медицинским работникам лучше понимать и применять этические нормы в своей повседневной практике. В Программу включены материалы из различных областей медицины и биоэтики, что обеспечивает комплексный подход к обучению. Это позволяет учитывать все аспекты скрининга – от медицинских до этических и правовых. Особое внимание уделяется скринингу на рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы, что позволяет более глубоко изучить особенности и специфические биоэтические проблемы, связанные с этими заболеваниями.

Особенностью Программы является то, что обучение охватывает ключевые биоэтические принципы: уважение к автономии пациента, благодеяние и справедливость. Участники изучают, как эти принципы

применяются при принятии решений о проведении скрининга и интерпретации его результатов. Особое внимание уделяется навыкам эффективной коммуникации с пациентами, включая получение информированного согласия на проведение скрининга, разъяснение рисков и преимуществ процедур, а также обсуждение возможных результатов и дальнейших шагов. Программа также охватывает юридические аспекты проведения скрининга и права участников (пациентов), что помогает медицинским работникам понимать правовую базу своей деятельности и защищать интересы пациентов. В Программе учитываются национальные и социальные аспекты, которые могут влиять на проведение скрининга, что позволяет медицинским работникам учитывать разнообразие пациентов и адаптировать свои подходы к их потребностям и ожиданиям.

Программа базируется на международных стандартах и рекомендациях, что обеспечивает высокое качество образования и соответствие мировым практикам в области скрининга на онкопатологии репродуктивной системы.

Тематика Программы содержит 11 тем, входящих в 3 модуля. Модуль 1: Основы биоэтики и скрининга

1. Введение в биоэтику: основные принципы и их значение в медицинской практике.
2. Этические и правовые аспекты скрининга на онкопатологию репродуктивной системы.
3. Понятие информированного согласия и его применение в скрининге. Модуль 2: Специфические биоэтические вопросы и клинические навыки
4. Этические проблемы при скрининге на рак молочной железы.
5. Этические проблемы при скрининге на рак шейки матки.
6. Этические проблемы при скрининге на рак предстательной железы.
7. Коммуникация с пациентами: методы и стратегии получения информированного согласия.
8. Анализ клинических случаев: принятие этических решений в сложных ситуациях.

Модуль 3: Практическое применение и международные стандарты

1. Юридические аспекты и права пациентов при проведении скрининга.
2. Международные стандарты и рекомендации по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы.
3. Учет национальных и социальных контекстов в скрининге.

Заключительное обсуждение и оценка полученных знаний и навыков по всем темам.

Эти три модуля обеспечивают комплексное и углубленное изучение биоэтических принципов, необходимых для проведения скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Каждая тема подробно рассмотрена и может изучаться отдельно. В зависимости от аудитории, преподаватель может объединять темы, например, 4, 5 и 6, по своему усмотрению.

Программа представлена в Приложении B.

# Статистический анализ

Данные из вопросников были введены в электронную таблицу программы Excel, категориальные данные были перекодированы в числовые переменные. Описательная статистика использована для анализа исходных данных, в которой были вычислены частоты и проценты. Все статистические расчеты проводились с использованием программного обеспечения SPSS (версия 25.0, IBM SPSS Inc., Чикаго, США). Значение p <0,05 считалось статистически значимым. Все данные были обобщены с использованием описательных статистических методов. Непараметрический H-критерий Крускала-Уоллиса использовался для определения наличия статистически значимых различий между независимыми выборками.

Категориальные данные обрабатывали посредством построения таблиц сопряженности, где были получены сведения о связи между возрастной группой, образованием, числом участий в скрининге и каждой из включенных в анкету характеристик ответов по отдельности. Сравнения категорических переменных проводились с помощью критерий χ2 Пирсона [163] и точного критерия Фишера, при необходимости, в результате чего были получены

сведения о связи между приверженностью к скринингу (первичные и повторные визиты) и каждой из включенных в анкету характеристик по отдельности.

Для углубленного анализа полученных данных использовался метод бинарной логистической регрессии [164], который позволил оценить связь между факторами (оценкой уровня информированности и комфортности процедур скрининга) с изучаемой результирующей переменной – приверженностью к участию в скрининге. Это позволило рассчитать вероятность неучастия в скрининге в последующем (нарушение приверженности с позиции несоблюдения этических принципов) в зависимости от различных факторов. Данные, описывающие социально- демографические характеристики, уровень информированности о скрининге и о проводимом тесте, оценке комфортности скрининга респондентами вводились в логистическую регрессионную модель в качестве независимых категориальных переменных. Для проведения бивариантных сравнений в каждой из характеристик брали один из показателей в качестве референтного в зависимости от условий критерия сравнения. Так, для оценки уровня информированности (или комфортности) референтным показателем (равным единице) явилось отсутствие информации о скрининге или тесте (или проявлений чувств и ощущений) при оценке участия в скрининге на РМЖ и РШМ. При сравнении участия в скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ многофакторный анализ применен для подсчёта отношений шансов между полом участников и их восприятием скрининговых программ. Для построения модели каждый фактор тестировался индивидуально, а в последующем - с поправкой на уровень образования.

Количественной мерой оценки влияния различных факторов на

соблюдение этических принципов в бинарной логистической регрессии

является отношение шансов (ОШ) [163]. Нескорректированные значения ОШ рассчитывались при проведении однофакторного регрессионного анализа для каждой независимой переменной в отдельности. Скорректированные значения ОШ рассчитывались в ходе многофакторного регрессионного анализа методом одновременного ввода переменных. Расчет отношения шансов был сделан с поправкой на возраст, вид скрининга, уровень образования, семейный статус. При проведении этого анализа оценивали факторы, которые влияют на приверженность к участию в скрининге с позиций соблюдения этических принципов.

Регрессионный анализ был проведен для выявления факторов, влияющих на количество выявленных случаев заболеваний. Для каждого типа рака (РМЖ, РШМ и РПЖ) была построена линейная регрессионная модель, в которой охват скринингом считался независимой переменной, а количество выявленных случаев — зависимой переменной. Регрессионные модели оценивали коэффициенты детерминации (R²) для определения степени объяснения вариации зависимой переменной. Уровень выявления рака рассчитывался как процентное отношение количества случаев рака, выявленных с помощью скрининга, к общему количеству диагностированных состояний (как доброкачественных, так и злокачественных) среди обследованных пациентов.

# РЕЗУЛЬТАТЫ

* 1. **Результаты эпидемиологического исследования по проведению скрининга на РМЖ, РШМ**

В ходе скрининга на рак молочной железы (РМЖ) в Казахстане приняли участие 2170181 человек. Было выявлено 521501 случай заболеваний молочной железы, из которых 420366 случаев (80,6%) составили доброкачественные новообразования, и 4294 случая (0,82%) были диагностированы как рак молочной железы.

Скрининг на рак молочной железы (таблица 11) за 2021-2023 годы охватил более 2.7 миллиона женщин. В 2021 году обследовано 85,2% из 923892 подлежавших осмотру женщин, выявлено 20,1% больных, включая 0,15% случаев рака. В 2022 году охват скринингом достиг 91,81% из 880613 женщин при выявляемости 28,4% больных и 0,17% случаев рака. В 2023 году охват снизился до 61,9% из 926467 женщин, с выявляемостью 9,1% больных и 0,15% случаев рака.

Таблица 11 – Результаты скрининга на РМЖ за 2021-2023 гг, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пери од | Подлеж ит осмотру | Осмотрен о | Положит ельные результат  ы | Ложно  «+» | Доброкачеств енные новообразован  ия МЖ | РМЖ |
| 2021 | 923892  (100) | 787619  (85,2) | 186334  (20,1) | 0 | 184949  (20,0) | 1385  (0,15) |
| 2022 | 880613  (100) | 808483  (91,8) | 250517  (28,4) | 41796  (5,2) | 207243  (23,5) | 1478  (0,17) |
| 2023 | 926467  (100) | 574079  (61,9) | 84650  (9,1) | 55045  (9,6) | 28174  (3,0) | 1431  (0,15) |

Показатели скрининга на РМЖ за 2021 год по регионам представлены в таблице 9. В 2021 году всего по республике скринингу подлежали 923892 женщины, из которых было осмотрено 787619, что составляет 85,2% от общего числа. По результатам осмотров было выявлено 186334 случая заболеваний (23,7% от общего числа осмотренных), среди которых 184949 (99,3%) составили доброкачественные новообразования молочной железы, и 1385 случаев (0,7%) - рак молочной железы.

Анализ региональных данных показывает значительные различия в охвате и результатах скрининга. Туркестанская область продемонстрировала самый высокий охват скринингом (99,3%), с выявлением доброкачественных новообразований в 99,7% случаев и рака в 0,3% случаев. В то же время Костанайская область показала наименьший охват осмотрами (57,1%), однако в ней была зарегистрирована наивысшая доля выявленных случаев рака молочной железы среди всех регионов - 5,3%.

Карагандинская область отличалась высоким уровнем выявленных заболеваний (57,9%), при этом доля случаев рака среди них была относительно низкой - 0,5%. Алматинская область также продемонстрировала высокий процент выявленных заболеваний (22,7%), однако на рак молочной железы пришлось лишь 0,6% случаев.

В ряде регионов с высоким охватом скринингом, таких как Актюбинская область (91,7%) и Нур-Султан (98,6%), доля выявленных случаев рака молочной железы была сравнительно низкой, составляя 2,3% и 0,7% соответственно.

В целом, в Казахстане среди всех выявленных заболеваний молочной железы подавляющее большинство составили доброкачественные новообразования (около 99%), тогда как рак молочной железы был диагностирован у менее 1% пациенток в большинстве регионов.

Таблица 12 – Показатели скрининга на РМЖ по регионам за 2021 год, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положитель ный тест | Доброкачес  твенные новообразов ания МЖ | РМЖ |
| Акмолинская  область | 43114 | 34026 (78,9) | 1605 (4,7) | 1553 (96,8) | 52 (3,2) |
| Актюбинская  область | 40612 | 37248 (91,7) | 899 (2,4) | 878 (97,7) | 21 (2,3) |
| Алматинская  область | 114335 | 89659 (78,4) | 20334 (22,7) | 20218 (99,4) | 116 (0,6) |
| Атырауская  область | 25014 | 23407 (93,6) | 6853 (29,3) | 6827 (99,6) | 26 (0,4) |
| ВКО | 110117 | 77731 (70,6) | 9352 (12,0) | 9138 (97,7) | 214 (2,3) |
| Жамбылская  область | 61278 | 57359 (93,6) | 5895 (10,3) | 5860 (99,4) | 35 (0,6) |
| ЗКО | 43726 | 36362 (83,2) | 8141 (22,4) | 8064 (99,1) | 77 (0,9) |
| Карагандинск  ая область | 83090 | 71664 (86,2) | 41529 (57,9) | 41323 (99,5) | 206 (0,5) |
| Костанайская  область | 59648 | 34032 (57,1) | 1350 (4,0) | 1279 (94,7) | 71 (5,3) |
| КЗО | 41874 | 40622 (97,0) | 6340 (15,6) | 6303 (99,4) | 37 (0,6) |
| Мангистауска  я область | 17710 | 16433 (92,8) | 1911 (11,6) | 1907 (99,8) | 4 (0,2) |
| Павлодарская  область | 54224 | 45696 (84,3) | 11207 (24,5) | 11114 (99,2) | 93 (0,8) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СКО | 26973 | 25083 (93,0) | 1984 (7,9) | 1905 (96,0) | 79 (4,0) |
| Туркестанска  я область | 64283 | 63820 (99,3) | 22622 (35,4) | 22560 (99,7) | 62 (0,3) |
| Шымкент | 29605 | 29339 (99,1) | 17548 (59,8) | 17478 (99,6) | 70 (0,4) |
| Алматы | 74005 | 71313 (96,4) | 20248 (28,4) | 20088 (99,2) | 160 (0,8) |
| Нур-Султан | 34284 | 33819 (98,6) | 8516 (25,2) | 8454 (99,3) | 62 (0,7) |
| РК | 923892 | 787 619  (85,3) | 186334  (23,7) | 184949  (99,3) | 1385 (0,7) |

Показатели скрининга на РМЖ за 2022 год представлены в таблице 13. В 2022 году в Казахстане был проведен скрининг на РМЖ, охватывающий 880613 женщин, подлежащих осмотру. Из них было осмотрено 808483 женщины, что составляет 91,8% от общего числа. В результате осмотров было выявлено 250517 случаев заболеваний, что составляет 31,0% от осмотренных. Среди выявленных заболеваний преобладали доброкачественные новообразования молочной железы - 207243 случая, что составляет 82,7% от общего числа выявленных заболеваний. Рак молочной железы был диагностирован у 1478 женщин, что составляет 0,6% от числа осмотренных.

Анализ региональных данных показывает значительные различия в охвате и результатах скрининга. Например, Жамбылская и Карагандинская области продемонстрировали полный охват осмотром, достигнув 100,0% и более. В Карагандинской области выявлено наибольшее количество случаев заболеваний - 66,7% от осмотренных, из которых 99,6% составили доброкачественные новообразования и 0,4% - рак молочной железы. В то же время Мангистауская область показала самый низкий охват осмотрами - 70,2%, при этом доля выявленных доброкачественных новообразований составила 21,5%, а рака молочной железы - всего 0,1%. Некоторые регионы показали высокие проценты выявления заболеваний. Так, в Актюбинской области выявлено 55,5% случаев заболеваний от числа осмотренных, однако рак молочной железы был диагностирован лишь в 0,1% случаев. В Атырауской области зарегистрировано превышение числа доброкачественных новообразований над числом подлежащих осмотру (105,2%), что может свидетельствовать о высокой активности в выявлении таких случаев. В Северо-Казахстанской области (СКО) и городе Астана наблюдался некоторый перевес в количестве осмотренных женщин по сравнению с числом подлежащих осмотру (102,6% и 101,3% соответственно), что может свидетельствовать о включении дополнительных групп женщин в скрининг.

Таблица 13 – Показатели скрининга на РМЖ по регионам за 2022 год, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положитель ный тест | Доброкачест венные новообразов ания МЖ | РМЖ |
| Акмолинска  я область | 40766 | 38092 (93,4) | 1264 (3,3) | 1172 (92,7) | 92 (7,3) |
| Актюбинска  я область | 48257 | 40133 (83,2) | 22268 (55,5) | 435 (2,0) | 32 (0,1) |
| Алматинска  я область | 111233 | 97861 (88,0) | 26456 (27,0) | 26261 (99,3) | 195 (0,7) |
| Атырауская  область | 32313 | 30783 (95,3) | 11908 (38,7) | 12523  (105,2) | 53 (0,4) |
| ВКО | 92378 | 82457 (89,3) | 17120 (20,8) | 16951 (99,0) | 169 (1,0) |
| Жамбылская  область | 39713 | 39693 (99,9) | 6600 (16,6) | 6576 (99,6) | 23 (0,3) |
| ЗКО | 26226 | 26226  (100,0) | 5399 (20,6) | 3422 (63,4) | 60 (1,1) |
| Карагандинс  кая область | 76873 | 76908  (100,0) | 51313 (66,7) | 51102 (99,6) | 211 (0,4) |
| Костанайска я область | 61765 | 38940 (63,0) | 5097 (13,1) | 5016 (98,4) | 81 (1,6) |
| КЗО | 24784 | 24980  (100,8) | 3591 (14,4) | 2986 (83,2) | 42 (1,2) |
| Мангистауск  ая область | 37563 | 26359 (70,2) | 6253 (23,7) | 1342 (21,5) | 8 (0,1) |
| Павлодарска  я область | 48676 | 47020 (96,6) | 11406 (24,3) | 11305 (99,1) | 101 (0,9) |
| СКО | 24880 | 25536  (102,6) | 2579 (10,1) | 2520 (97,7) | 59 (2,3) |
| Туркестанск  ая область | 58891 | 58874  (100,0) | 19990 (34,0) | 6654 (33,3) | 57 (0,3) |
| Шымкент | 42214 | 41756 (98,9) | 29181 (69,9) | 29115 (99,8) | 66 (0,2) |
| Алматы | 79263 | 77600 (97,9) | 21028 (27,1) | 20859 (99,2) | 169 (0,8) |
| Астана | 34818 | 35265  (101,3) | 9064 (25,7) | 9004 (99,3) | 60 (0,7) |
| РК | 880613 | 808483  (91,8) | 250517  (31,0) | 207243  (82,7) | 1478 (0,6) |

Показатели скрининга на РМЖ за 2023 год по регионам представлены в таблице 14. В 2023 году в Казахстане продолжилась программа скрининга на рак молочной железы (РМЖ), охватывающая 926467 женщин, подлежащих осмотру. В общей сложности было осмотрено 574079 женщин, что составляет 62,0% от общего числа. По результатам скрининга было выявлено 84650 случаев заболеваний, что составляет 14,7% от числа осмотренных. Среди них доброкачественные новообразования молочной железы составили 28174 случая (4,9%), а злокачественные новообразования молочной железы были диагностированы у 1431 женщины, что составляет 0,2% от числа осмотренных.

Анализ региональных данных выявил значительные различия в охвате скринингом и результатах обследований. Область Ұлытау показала самый высокий охват осмотром, достигнув 83,1%, однако в этом регионе выявлено всего 538 случаев заболеваний (5,3% от осмотренных), из которых 2,9%

составили доброкачественные новообразования, а 0,1% - злокачественные. В то же время Актюбинская область показала наименьший охват осмотром - 49,3%, при этом на выявленные заболевания пришлось 59,5% от осмотренных, что является наибольшим показателем среди всех регионов. Однако среди них было выявлено только 0,7% доброкачественных новообразований и не было зарегистрировано ни одного случая злокачественного новообразования. В ряде других регионов, таких как Карагандинская область (80,5%), Северо- Казахстанская область (75,1%) и город Алматы (70,8%), наблюдался высокий охват осмотром, но при этом доля выявленных злокачественных новообразований оставалась низкой, составляя 0,2% или менее. В частности, в городе Алматы было выявлено 9,5% доброкачественных и 0,2% злокачественных новообразований от числа осмотренных. Некоторые области продемонстрировали высокий уровень выявленных заболеваний, такие как Западно-Казахстанская область (18,6% доброкачественных и 10,7% злокачественных новообразований) и Павлодарская область (21,0% доброкачественных и 8,4% злокачественных новообразований). В целом, данные за 2023 год указывают на значительное снижение охвата скринингом в Казахстане по сравнению с предыдущими годами, что может быть связано с различными факторами, такими как организационные сложности или снижение осведомленности населения.

Таблица 14 – Показатели скрининга на РМЖ по регионам за 2023 год,

абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положитель ный тест | Доброкачес  твенное новообразов ание МЖ | РМЖ |
| Область Абай | 40134 | 26714 (66,6) | 742 (2,8) | 181 (0,7) | 37 (0,1) |
| Акмолинская  область | 40630 | 21322 (52,5) | 847 (4,0) | 241 (1,1) | 27 (0,1) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Актюбинская  область | 37221 | 18345 (49,3) | 10912 (59,5) | 130 (0,7) | 0 |
| Алматинская  область | 76685 | 40645 (53,0) | 7980 (19,6) | 1400 (3,4) | 47 (0,1) |
| Атырауская  область | 34102 | 22511 (66,0) | 3392 (15,1) | 201 (0,9) | 16 (0,1) |
| Восточно-  Казахстанская область | 51274 | 28702 (56,0) | 3487 (12,1) | 1200 (4,2) | 37 (0,1) |
| Жамбылская  область | 55158 | 35321 (64,0) | 4785 (13,5) | 4207 (11,9) | 27 (0,1) |
| Область  Жетісу | 36217 | 20543 (56,7) | 3192 (15,5) | 602 (2,9) | 17 (0,1) |
| Западно-  Казахстанская область | 39399 | 27511 (69,8) | 5129 (18,6) | 2930 (10,7) | 53 (0,2) |
| Карагандинска  я область | 66876 | 53857 (80,5) | 5598 (10,4) | 145 (0,3) | 90 (0,2) |
| Костанайская  область | 57380 | 27372 (47,7) | 3485 (12,7) | 3231 (11,8) | 63 (0,2) |
| Кызылординск  ой область | 37121 | 26053 (70,2) | 4759 (18,3) | 1636 (6,3) | 36 (0,1) |
| Мангистауская  область | 34254 | 18902 (55,2) | 3225 (17,1) | 855 (4,5) | 13 (0,1) |
| Павлодарская  область | 49080 | 30853 (62,9) | 6486 (21,0) | 2577 (8,4) | 44 (0,1) |
| Северо-  Казахстанская область | 24691 | 18535 (75,1) | 1303 (7,0) | 943 (5,1) | 33 (0,2) |
| Туркестанская  область | 62309 | 30591 (49,1) | 8022 (26,2) | 991 (3,2) | 24 (0,1) |
| Область  Ұлытау | 12104 | 10060 (83,1) | 538 (5,3) | 288 (2,9) | 12 (0,1) |
| г.Шымкент | 42888 | 29606 (69,0) | 3416 (11,5) | 355 (1,2) | 47 (0,2) |
| г.Алматы | 81367 | 57611 (70,8) | 5601 (9,7) | 5497 ()9,5 | 104 (0,2) |
| г.Астана | 47577 | 29025 (61,0) | 1751 (6,0) | 564 (1,9) | 704 (2,4) |
| Республика  Казахстан | 926467 | 574079  (62,0) | 84650 (14,7) | 28174 (4,9) | 1431 (0,2) |

Скрининг на рак шейки матки (таблица 15) за 2021-2023 годы охватил более 2,4 миллиона женщин. В 2021 году обследовано 92,9% из 815617

подлежавших осмотру женщин, выявлено 5,4% больных, включая 0,04% случаев РШМ. В 2022 году охват скринингом составил 92,0% из 838000 женщин, при этом выявлено 6,0% больных и 0,05% случаев РШМ. В 2023 году охват снизился до 54,9% из 844618 женщин, с выявляемостью 3,8% больных и 0,02% случаев РШМ.

Таблица 15 – Результаты скрининга на РШМ за 2021-2023 гг, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положител ьный тест | Ложно «+» | Доброкаче  ственные новообразо вания ШМ | РШМ |
| 2021 | 815617  (100) | 757454  (92,9) | 44041  (5,4) | 0 | 43733  (5,4) | 308  (0,04) |
| 2022 | 838000  (100) | 771282  (92,0) | 49914  (6,0) | 12083 (1,6) | 37449  (4,5) | 382  (0,05) |
| 2023 | 844618  (100) | 463919  (54,9) | 31913  (3,8) | 22936 (4,9) | 8809  (1,0) | 168  (0,02) |

Показатели скрининга на РШМ за 2021 год по регионам представлены в таблице 16. В общей сложности было осмотрено 757454 женщины, что составляет 92,9% от общего числа. По результатам скрининга был выявлен 44041 случай заболеваний, что составляет 5,8% от числа осмотренных. Среди выявленных заболеваний доминировали доброкачественные новообразования шейки матки, составив 43733 случая (99,3% от числа выявленных заболеваний), а рак шейки матки был диагностирован у 308 женщин, что составляет 0,7% от числа осмотренных.

Анализ региональных данных выявил значительные различия в охвате скринингом и результатах обследований. Например, Жамбылская область достигла полного охвата скринингом (100%), при этом было выявлено 3407 случаев заболеваний, из которых 99,4% составили доброкачественные новообразования и 0,56% - рак шейки матки. Напротив, Костанайская область показала самый низкий охват осмотром - 78,1%, но при этом в регионе была зарегистрирована самая высокая доля выявленных случаев рака шейки матки

- 8,41% среди всех выявленных заболеваний.

Другие регионы с высоким охватом скринингом, такие как Нур-Султан (99,8%) и Туркестанская область (99,6%), продемонстрировали относительно низкую долю выявленных случаев рака шейки матки - 0,37% и 0,95% соответственно. В городе Алматы, где охват составил 96,3%, выявлено 3,9% случаев заболеваний, из которых 0,44% составили случаи рака шейки матки.

Некоторые области, такие как Актюбинская и Атырауская, показали высокий процент выявленных доброкачественных новообразований (99,8% и 99,3% соответственно) при низкой доле случаев рака шейки матки (0,22% и 0,73% соответственно).

Таблица 16 – Показатели скрининга на РШМ по регионам за 2021 год, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положитель ный тест | Доброкачест  венные новообразов ания ШМ | РШМ |
| Акмолинска  я область | 39802 | 35838 (90,0) | 674 (1,9) | 660 (97,9) | 14 (2,08) |
| Актюбинска  я область | 41781 | 41266 (98,8) | 2260 (5,5) | 2255 (99,8) | 5 (0,22) |
| Алматинска  я область | 93855 | 83178 (88,6) | 11665 (14,0) | 11640 (99,8) | 25 (0,21) |
| Атырауская  область | 21518 | 20819 (96,8) | 2595 (12,5) | 2576 (99,3) | 19 (0,73) |
| ВКО | 74341 | 71265 (95,9) | 1823 (2,6) | 1793 (98,4) | 30 (1,65) |
| Жамбылская  область | 49774 | 49774  (100,0) | 3407 (6,8) | 3388 (99,4) | 19 (0,56) |
| ЗКО | 35381 | 30136 (85,2) | 1986 (6,6) | 1973 (99,3) | 13 (0,65) |
| Карагандинс  кая область | 83090 | 69716 (83,9) | 1147 (1,6) | 1130 (98,5) | 17 (1,48) |
| Костанайска  я область | 48017 | 37487 (78,1) | 214 (0,6) | 196 (91,6) | 18 (8,41) |
| КЗО | 34332 | 33548 (97,7) | 3413 (10,2) | 3394 (99,4) | 19 (0,56) |
| Мангистауск  ая область | 16734 | 14048 (83,9) | 418 (3,0) | 409 (97,8) | 9 (2,15) |
| Павлодарска  я область | 43100 | 41489 (96,3) | 434 (1,0) | 410 (94,5) | 24 (5,53) |
| СКО | 24098 | 22455 (93,2) | 1212 (5,4) | 1198 (98,8) | 14 (1,16) |
| Туркестанск  ая область | 59373 | 59109 (99,6) | 3473 (5,9) | 3440 (99,0) | 33 (0,95) |
| Шымкент | 28453 | 28192 (99,1) | 1461 (5,2) | 1443 (98,8) | 18 (1,23) |
| Алматы | 72854 | 70134 (96,3) | 2711 (3,9) | 2699 (99,6) | 12 (0,44) |
| Нур-Султан | 49114 | 49000 (99,8) | 5148 (10,5) | 5129 (99,6) | 19 (0,37) |
| РК | 815617 | 757454  (92,9) | 44041 (5,8) | 43733 (99,3) | 308 (0,70) |

Показатели скрининга на РШМ за 2022 год по регионам представлены в таблице 17. В 2022 году в Казахстане продолжился скрининг на рак шейки

матки (РШМ), охватывающий 838000 женщин, подлежащих осмотру. В общей сложности было осмотрено 771282 женщины, что составляет 92,0% от общего числа. В результате скрининга было выявлено 49914 случаев заболеваний, что составляет 6,5% от числа осмотренных. Среди выявленных заболеваний доброкачественные новообразования шейки матки составили 37449 случаев (75,0% от общего числа выявленных заболеваний), а рак шейки матки был диагностирован у 382 женщин, что составляет 0,77% от числа осмотренных. Анализ региональных данных показывает значительные различия в охвате скринингом и результатах обследований. Так, Атырауская и Жамбылская области достигли полного охвата скринингом (100,0%), при этом в Атырауской области выявлен самый высокий процент случаев заболеваний - 20,5%, из которых 22,1% составили доброкачественные новообразования, а рак шейки матки был диагностирован у 0,78% женщин. В Жамбылской области выявлено 9,9% случаев заболеваний, из которых 98,4% составили доброкачественные новообразования и 0,23% - рак шейки матки. Наиболее высокий процент выявленных случаев рака шейки матки наблюдался в Костанайской области, где этот показатель составил 14,3% от всех выявленных заболеваний, несмотря на относительно низкий охват скринингом (87,3%). В Павлодарской области, где охват составил 92,8%, рак шейки матки был диагностирован у 7,5% женщин, что также является высоким показателем. Другие регионы с высоким охватом скринингом, такие как Карагандинская область (97,2%) и город Астана (98,9%), показали сравнительно низкие показатели выявления рака шейки матки - 1,44% и 0,43% соответственно. В целом, данные за 2022 год свидетельствуют о сохранении высокого уровня охвата скринингом на РШМ в Казахстане, что позволяет выявлять значительное количество доброкачественных новообразований. Однако доля выявленных случаев рака шейки матки остается низкой, что может указывать на необходимость улучшения программ ранней диагностики и повышения осведомленности населения о важности прохождения скрининговых осмотров.

Таблица 17 – Показатели скрининга на РШМ по регионам за 2022 год, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положител ьный тест | Доброкачес твенные новообразо вания ШМ | РШМ |
| Акмолинская  область | 43188 | 36402 (84,3) | 727 (2,0) | 711 (97,8) | 16 (2,20) |
| Актюбинская  область | 41105 | 38165 (92,8) | 2133 (5,6) | 21 (1,0) | 3 (0,14) |
| Алматинская  область | 83600 | 75672 (90,5) | 9552 (12,6) | 9506 (99,5) | 46 (0,48) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Атырауская  область | 26399 | 26399  (100,0) | 5404 (20,5) | 1193 (22,1) | 42 (0,78) |
| ВКО | 72551 | 68790 (94,8) | 3618 (5,3) | 3573 (98,8) | 45 (1,24) |
| Жамбылская  область | 39828 | 39828  (100,0) | 3932 (9,9) | 3868 (98,4) | 9 (0,23) |
| ЗКО | 22626 | 100,0 | 1671 (7,4) | 1073 (64,2) | 11 (0,66) |
| Карагандинская  область | 87046 | 84571 (97,2) | 2012 (2,4) | 1983 (98,6) | 29 (1,44) |
| Костанайская  область | 43681 | 38154 (87,3) | 119 (0,3) | 102 (85,7) | 17 (14,29) |
| КЗО | 22069 | 22037 (99,9) | 2387 (10,8) | 1971 (82,6) | 13 (0,54) |
| Мангистауская  область | 68962 | 37325 (54,1) | 2617 (7,0) | 88 (3,4) | 21 (0,80) |
| Павлодарская  область | 49812 | 46219 (92,8) | 402 (0,9) | 372 (92,5) | 30 (7,46) |
| СКО | 20322 | 20569  (101,2) | 1070 (5,2) | 1058 (98,9) | 12 (1,12) |
| Туркестанская  область | 55502 | 55442 (99,9) | 3757 (6,8) | 1480 (39,4) | 25 (0,67) |
| Шымкент | 38652 | 38338 (99,2) | 2114 (5,5) | 2090 (98,9) | 24 (1,14) |
| Алматы | 75508 | 74098 (98,1) | 4243 (5,7) | 4222 (99,5) | 21 (0,49) |
| Астана | 47149 | 46646 (98,9) | 4156 (8,9) | 4138 (99,6) | 18 (0,43) |
| РК | 838000 | 771282  (92,0) | 49914 (6,5) | 37449 (75,0) | 382 (0,77) |

Показатели скрининга на РШМ за 2023 год по регионам представлены в таблице 18. В общей сложности было осмотрено 463919 женщин, что составляет 54,9% от общего числа. В результате скрининга было выявлено 31913 случаев заболеваний, что составляет 6,9% от числа осмотренных. Среди выявленных заболеваний доброкачественные новообразования шейки матки составили 8809 случаев (1,9% от числа осмотренных), а рак шейки матки был диагностирован у 7303 женщин, что составляет 1,6% от числа осмотренных. Анализ региональных данных показывает значительные различия в охвате скринингом и результатах обследований. Область Жетісу продемонстрировала один из самых высоких показателей выявления заболеваний, при этом было осмотрено 66,9% женщин, подлежащих осмотру. В этом регионе выявлено 18,0% заболеваний, среди которых 5,5% составили доброкачественные новообразования и 7,4% - рак шейки матки. Также высокие показатели выявления заболеваний наблюдаются в Жамбылской

области, где было осмотрено 56,9% женщин, и выявлено 12,1% заболеваний, из которых 3,6% составили случаи рака шейки матки. Наиболее высокий процент выявления рака шейки матки был зафиксирован в Акмолинской области, где он составил 3,2% от числа осмотренных женщин. Также стоит отметить области Кызылординскую (3,9%) и Павлодарскую (2,4%), где выявление рака шейки матки было относительно высоким по сравнению с другими регионами. В некоторых регионах, таких как Актюбинская и Костанайская области, были выявлены низкие показатели заболеваемости раком шейки матки. В частности, в Актюбинской области не было зарегистрировано ни одного случая рака среди осмотренных женщин. В Костанайской области, несмотря на низкий охват (44,4%), рак шейки матки был выявлен у 0,3% женщин. Другие регионы, такие как Карагандинская область и город Алматы, продемонстрировали умеренные показатели выявления заболеваний. В Карагандинской области, где было осмотрено 33,5% женщин, выявлено 15,4% заболеваний, но при этом лишь 0,2% случаев составили рак шейки матки. В Алматы было осмотрено 62,6% женщин, выявлено 5,8% заболеваний, но не было зарегистрировано ни одного случая рака шейки матки. Данные за 2023 год свидетельствуют о значительном снижении охвата скринингом на РШМ в Казахстане по сравнению с предыдущими годами, что могло повлиять на снижение выявляемости как доброкачественных, так и злокачественных новообразований.

Таблица 18 – Показатели скрининга на РШМ по регионам за 2023 год, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Подлежит осмотру | Осмотрено | Положител ьный тест | Доброкачес  твенные новообразо вания шейки  матки | РШМ |
| Область Абай | 31078 | 15175  (48,8) | 192 (1,3) | 70 (0,5) | 113 (0,7) |
| Акмолинская  область | 46862 | 19239  (41,1) | 828 (4,3) | 196 (1,0) | 622 (3,2) |
| Актюбинская  область | 35101 | 23672  (67,4) | 1108 (4,7) | 1 (0,0) | 0 |
| Алматинская  область | 59484 | 35658  (59,9) | 3148 (8,8) | 432 (1,2) | 437 (1,2) |
| Атырауская  область | 29348 | 23729  (80,9) | 2927 (12,3) | 381 (1,6) | 409 (1,7) |
| Восточно-  Казахстанская  область | 39991 | 19126  (47,8) | 568 (3,0) | 88 (0,5) | 100 (0,5) |
| Жамбылская  область | 55647 | 31664  (56,9) | 3837 (12,1) | 78 (0,2) | 1131 (3,6) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Область Жетісу | 25982 | 17375  (66,9) | 3132 (18,0) | 961 (5,5) | 1293 (7,4) |
| Западно-  Казахстанская область | 31955 | 23562  (73,7) | 1028 (4,4) | 181 (0,8) | 288 (1,2) |
| Карагандинская  область | 73305 | 24526  (33,5) | 3767 (15,4) | 298 (1,2) | 49 (0,2) |
| Костанайская  область | 39564 | 17574  (44,4) | 195 (1,1) | 136 (0,8) | 47 (0,3) |
| Кызылординско  й область | 26940 | 20696  (76,8) | 1564 (7,6) | 746 (3,6) | 806 (3,9) |
| Мангистауская  область | 51855 | 18130  (35,0) | 576 (3,2) | 126 (0,7) | 46 (0,3) |
| Павлодарская  область | 44186 | 21336  (48,3) | 1394 (6,5) | 791 (3,7) | 514 (2,4) |
| Северо-  Казахстанская область | 19798 | 14017  (70,8) | 411 (2,9) | 262 (1,9) | 147 (1,0) |
| Туркестанская  область | 57943 | 37040  (63,9) | 2282 (6,2) | 561 (1,5) | 586 (1,6) |
| Область Ұлытау | 11146 | 5328 (47,8) | 98 (1,8) | 44 (0,8) | 0 |
| г.Шымкент | 37233 | 23562  (63,3) | 363 (1,5) | 22 (0,1) | 340 (1,4) |
| г.Алматы | 74822 | 46821  (62,6) | 2726 (5,8) | 2715 (5,8) | 0 |
| г.Астана | 52378 | 25689  (49,0) | 1769 (6,9) | 720 (2,8) | 375 (1,5) |
| Республика  Казахстан | 844618 | 463919  (54,9) | 31913 (6,9) | 8809 (1,9) | 7303 (1,6) |

Показатели диагностирования рака молочной железы (таблица 19, рисунки 6-8) по регионам Казахстана на 100000 женского населения за период 2021-2023 гг. показали, что в 2021 году в Акмолинской области зарегистрировано 52 случая заболевания (13,8 на 100000 населения), в 2022 году этот показатель увеличился до 92 случаев (22,9), но в 2023 году снизился до 27 случаев (6,7). В Актюбинской области в 2021 году было зафиксирован 21 случай (4,6), в 2022 году - 32 случая (6,8), а в 2023 году новые случаи не зарегистрированы. Алматинская область показала снижение случаев с 116 (11,0) в 2021 году до 64 (5,8) в 2023 году, несмотря на рост до 195 случаев

(17,8) в 2022 году. В Атырауской области в 2021 году зарегистрировано 269

случаев (80,7), что значительно сократилось до 16 случаев (4,6) в 2023 году.

Карагандинская область показала рост с 206 случаев (28,5) в 2021 году до 211

случаев (29,9) в 2022 году, с последующим снижением до 102 случаев (14,5) в 2023 году. В Северо-Казахстанской области наблюдалось снижение случаев с 79 (27,8) в 2021 году до 70 (24,4) в 2023 году.

В крупных городах, таких как Астана, показатель резко увеличился в 2023 году до 704 случаев (99,3), тогда как в 2021 и 2022 годах

регистрировалось по 62 (10,1) и 60 (8,9) случаев соответственно. В Алматы

наблюдалось снижение с 160 (15,0) в 2021 году до 104 (9,0) в 2023 году. В целом по Казахстану, число случаев рака молочной железы на 100000 женского населения составило 1385 (14,3) в 2021 году, увеличившись до 1478

(14,8) в 2022 году и затем снизившись до 1431 (14,1) в 2023 году.

Таблица 19 – Показатели диагностирования РМЖ по регионам в абсолютных показателях и на 100000 женского населения за 2021-2023 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Регион | Год | | |
| 2021 | 2022 | 2023 |
| Акмолинская область | 52 (13,8) | 92 (22,9) | 27 (6,7) |
| Актюбинская область | 21 (4,6) | 32 (6,8) | 0 |
| Алматинская область | 116 (11,0) | 195 (17,8) | 64 (5,8) |
| Атырауская область | 269 (80,7) | 53 (15,4) | 16 (4,6) |
| Западно-Казахстанская область | 77 (22,6) | 60 (17,2) | 53 (15,1) |
| Жамбылская область | 35 (6,1) | 23 (3,8) | 27 (4,4) |
| Карагандинская область | 206 (28,5) | 211 (29,9) | 102 (14,5) |
| Костанайская область | 71 (15,6) | 81 (18,7) | 63 (14,7) |
| Кызылординская область | 37 (9,1) | 42 (10,2) | 36 (8,7) |
| Мангистауская область | 4 (1,1) | 8 (2,1) | 13 (3,4) |
| Павлодарская область | 93 (23,5) | 101 (25,7) | 44 (11,2) |
| Северо-Казахстанская область | 79 (27,8) | 59 (21,2) | 70 (24,4) |
| Туркестанская область | 62 (6,2) | 57 (5,6) | 24 (2,3) |
| Восточно-Казахстанская область | 214 (30,0) | 169 (24,3) | 74 (10,7) |
| г. Астана | 62 (10,1) | 60 (8,9) | 704 (99,3) |
| г. Алматы | 160 (15,0) | 169 (15,0) | 104 (9,0) |
| г. Шымкент | 70 (12,6) | 66 (11,0) | 47 (7,6) |
| Республика Казахстан | 1385 (14,3) | 1478 (14,8) | 1431 (14,1) |

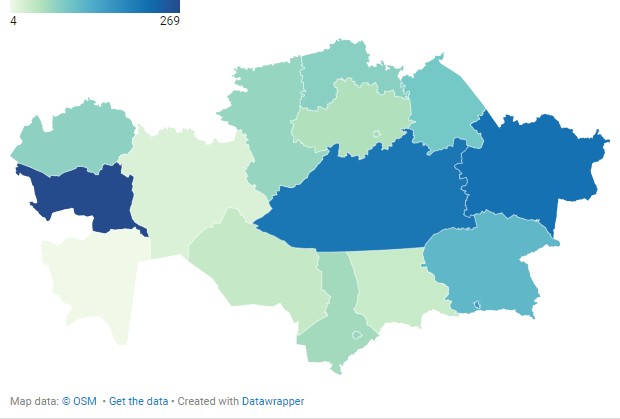


Рисунок 6 – Показатели диагностирования РМЖ по регионам Республике Казахстан на 100000 женского населения за 2021 г.

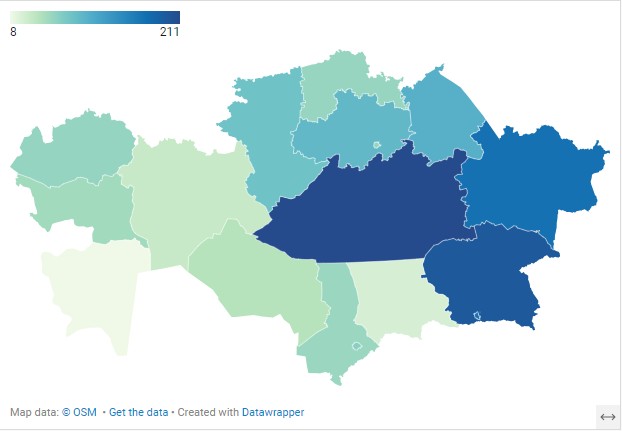


Рисунок 7 – Показатели диагностирования РМЖ по регионам Республике Казахстан на 100000 женского населения за 2022 г.

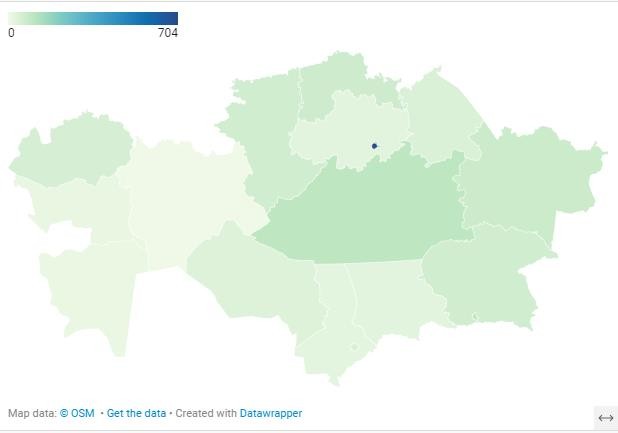


Рисунок 8 – Показатели диагностирования РМЖ по регионам Республике Казахстан на 100000 женского населения за 2023 г.

Показатели диагностирования рака шейки матки по регионам Казахстана на 100000 женского населения за 2021-2023 гг (таблица 20, рисунки 9-11) показали, что в 2021 году в Акмолинской области было зарегистрировано 14 случаев РШМ (3,7 на 100000 населения). Этот показатель увеличился до 16 (4,0) в 2022 году, но снизился до 10 (2,5) в 2023 году. В Актюбинской области наблюдается снижение количества случаев с 5 (1,1) в 2021 году до 2 (0,4) в 2023 году. В Алматинской области в 2021 году

зарегистрировано 25 случаев (2,4), с пиком в 46 случаев (4,2) в 2022 году и снижением до 22 случаев (2,0) в 2023 году. В Атырауской области наблюдается резкое увеличение числа случаев с 19 (5,7) в 2021 году до 42

(12,2) в 2022 году, затем снижение до 9 случаев (2,6) в 2023 году. В Карагандинской области зарегистрировано 17 случаев РШМ (2,4) в 2021 году, число которых увеличилось до 29 (4,1) в 2022 году и снизилось до 3 случаев (0,4) в 2023 году. В Павлодарской области количество случаев увеличилось с 24 (6,1) в 2021 году до 30 (7,6) в 2022 году, а затем снизилось до 14 (3,6) в 2023 году.

По всей Республике Казахстан общее количество зарегистрированных случаев РШМ составило 308 (3,2) в 2021 году, увеличившись до 382 (3,8) в

2022 году, и значительно снизилось до 168 случаев (1,7) в 2023 году.

Таблица 20 – Показатели диагностирования РШМ по регионам в абсолютных показателях и на 100000 женского населения (в скобках) за 2021-2023 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Регион | Год | | |
| 2021 | 2022 | 2023 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Акмолинская область | 14 (3,7) | 16 (4,0) | 10 (2,5) |
| Актюбинская область | 5 (1,1) | 3 (0,6) | 2 (0,4) |
| Алматинская область | 25 (2,4) | 46 (4,2) | 22 (2,0) |
| Атырауская область | 19 (5,7) | 42 (12,2) | 9 (2,6) |
| Западно-Казахстанская область | 13 (3,8) | 11 (3,1) | 3 (0,9) |
| Жамбылская область | 19 (3,3) | 9 (1,5) | 15 (2,4) |
| Карагандинская область | 17 (2,4) | 29 (4,1) | 3 (0,4) |
| Костанайская область | 18 (4,0) | 17 (3,9) | 12 (2,8) |
| Кызылординская область | 19 (4,7) | 13 (3,2) | 12 (2,9) |
| Мангистауская область | 9 (2,5) | 21 (5,6) | 4 (1,0) |
| Павлодарская область | 24 (6,1) | 30 (7,6) | 14 (3,6) |
| Северо-Казахстанская область | 14 (4,9) | 12 (4,3) | 2 (0,7) |
| Туркестанская область | 33 (3,3) | 25 (2,4) | 17 (1,6) |
| Восточно-Казахстанская область | 30 (4,2) | 45 (6,5) | 16 (2,3) |
| г. Астана | 19 (3,1) | 18 (2,7) | 13 (1,8) |
| г. Алматы | 12 (1,1) | 21 (1,9) | 11 (0,9) |
| г. Шымкент | 18 (3,2) | 24 (4,0) | 3 (0,5) |
| Республика Казахстан | 308 (3,2) | 382 (3,8) | 168 (1,7) |

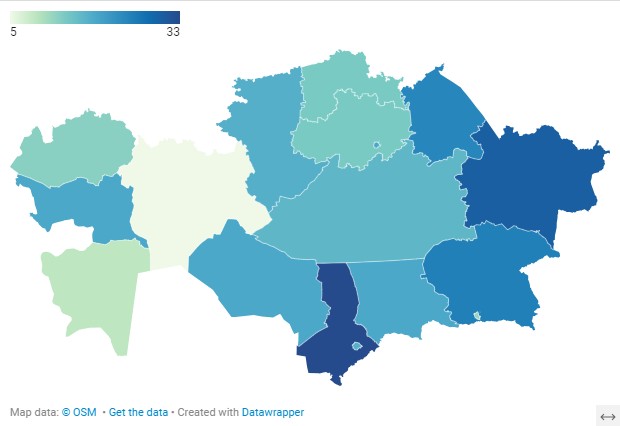


Рисунок 9 – Показатели диагностирования РШМ по регионам Республике Казахстан на 100000 женского населения за 2021 г.

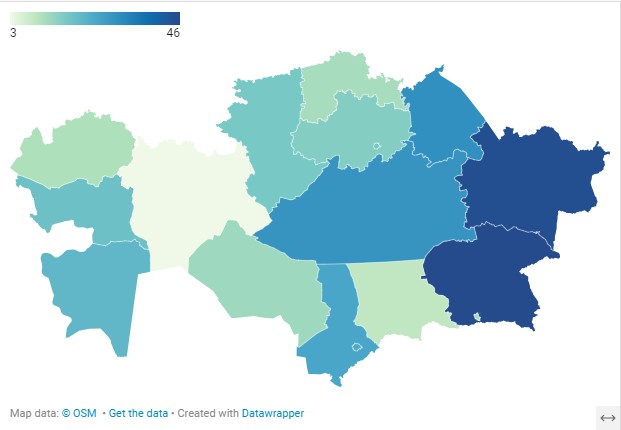


Рисунок 10 – Показатели диагностирования РШМ по регионам Республике Казахстан на 100000 женского населения за 2022 г.

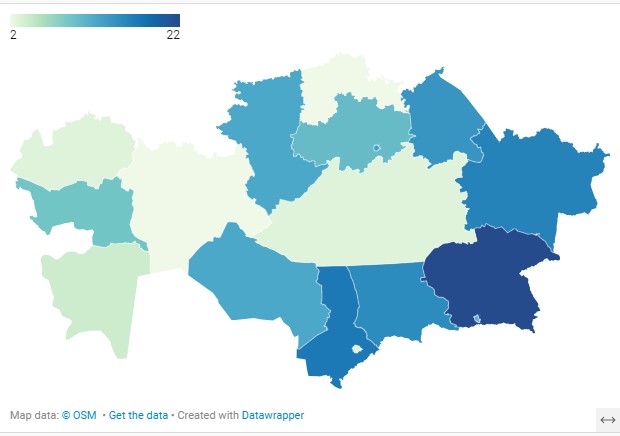


Рисунок 11 – Показатели диагностирования РШМ по регионам Республике Казахстан на 100000 женского населения за 2023 г.

Основные корреляционные взаимосвязи между годом, скринингом и диагностикой рака (РМЖ), (РШМ) представлены на рисунке 12. Анализ показал, что наблюдается сильная отрицательная корреляция между годом и

числом скринированных женщин для РМЖ (-0.82), и РШМ (-0.85). Для РМЖ (0.49) и РШМ (-0.64) были обнаружены слабые корреляционные связи между годом и диагностированными случаями.

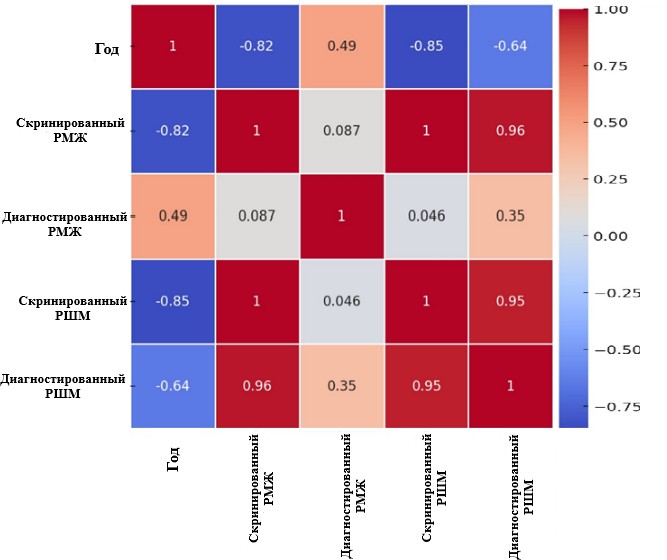


Рисунок 12 – Корреляционная матрица степени связи между охватом скрининга и выявленными случаями заболеваний (РМЖ) и (РШМ) за период с 2021 по 2023 годы.

Результаты регрессионного анализа зависимости между охватом скринингом на РМЖ и количеством выявленных случаев представлены на рисунке 13. Для модели линейной регрессии РМЖ охват скринингом не оказался значимым фактором, влияющим на количество выявленных случаев (p-значение 0.876).

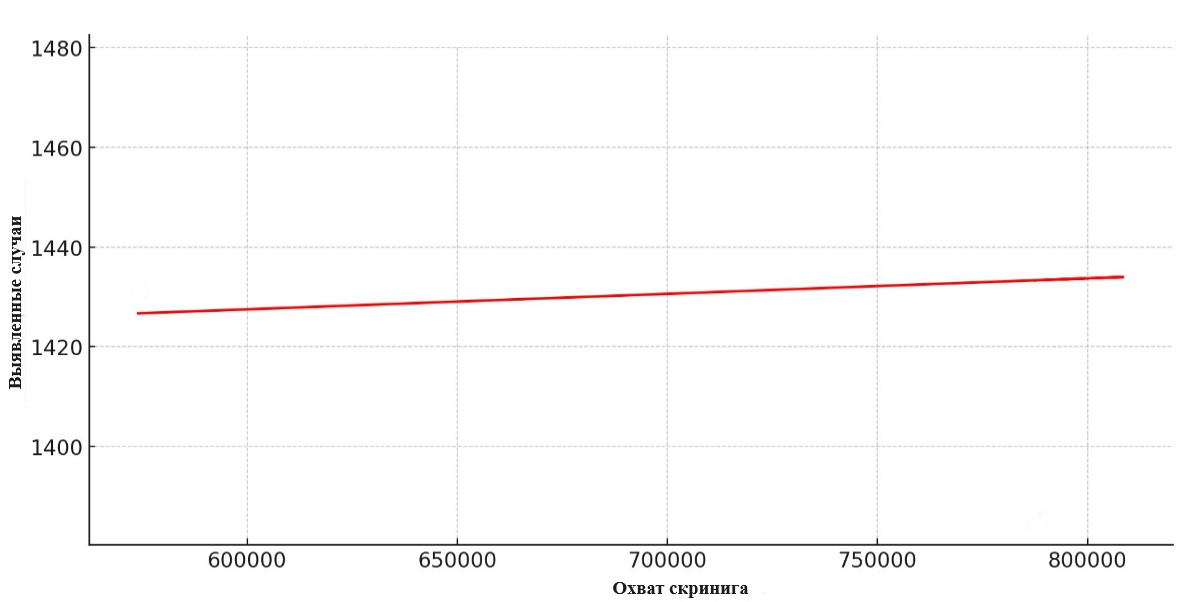


Рисунок 13 – Регрессионный анализ зависимости между охватом скринингом на РМЖ и количеством выявленных случаев

Результаты регрессионного анализа зависимости между охватом скринингом на РШМ и количеством выявленных случаев представлены на рисунке 14. Для модели линейной регрессии РШМ охват скринингом показал значительное влияние на количество выявленных случаев (коэффициент - 0.0038), но результаты не являются статистически значимыми (p- 0.188).

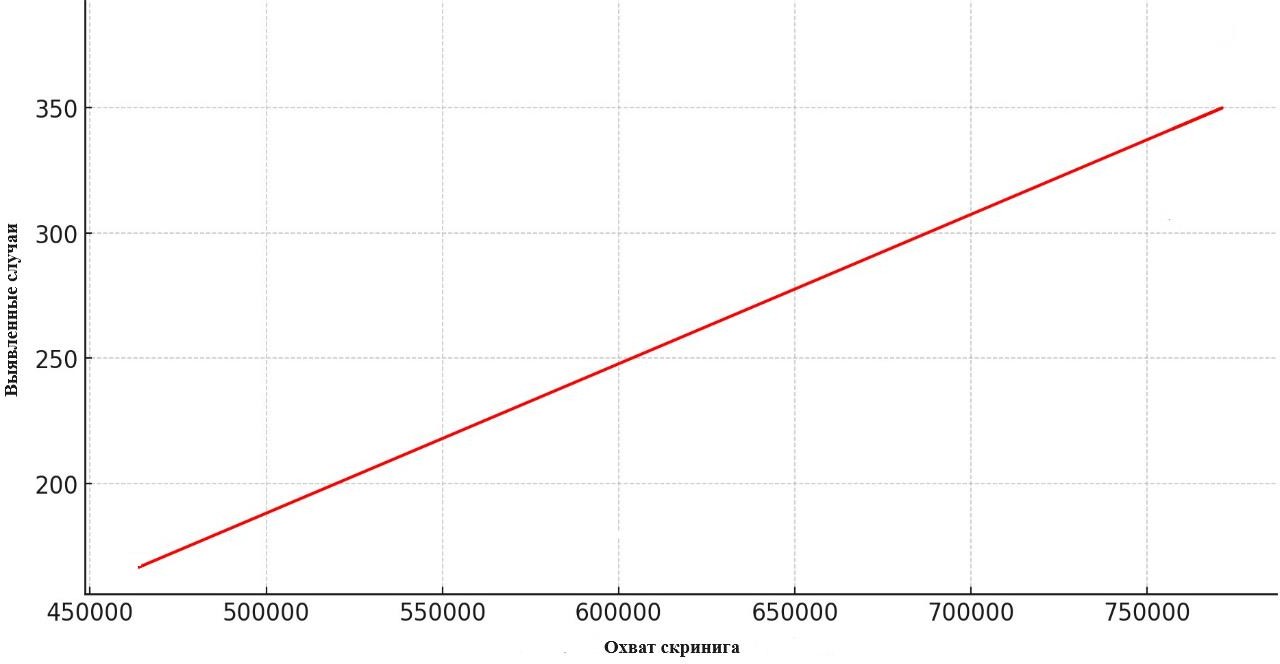


Рисунок 14 – Регрессионный анализ зависимости между охватом скринингом на РШМ и количеством выявленных случаев

Процент выявления (рисунок 15) рака молочной железы в 2021 году составлял 0,74%, затем наблюдалось его снижение до 0,59% в 2022 году. Однако в 2023 году произошел резкий рост до 1,69%. Что касается рака шейки матки, то в 2021 году уровень выявляемости составил 0,70%, в 2022 году он немного увеличился до 0,77%, но в 2023 году вновь снизился до 0,53%.

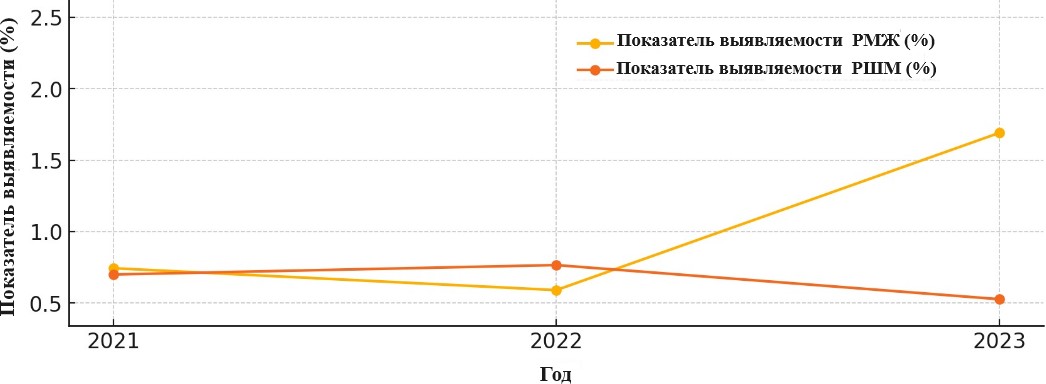


Рисунок 15 – Коэффициенты выявляемости рака для рака молочной железы, рака шейки матки за период с 2021 по 2023 годы.

# Резюме

Эпидемиологическое исследование по скринингу на РМЖ и РШМ было проведено на основании полученных данных из базы «Статистика здравоохранения» Национального научного центра развития здравоохранения имени С. Каирбековой за 2021-2023 годы. Учитывая, что скрининг на РПЖ в стране исключен из популяционного с 2017 года и не является обязательной процедурой для рутинного прохождения, показатели по РПЖ не были включены в анализ.

Скрининг на РМЖ за 2021-2023 годы охватил более 2,7 миллиона женщин. В 2021 году обследовано 85,3% из 923892 подлежавших осмотру женщин, выявлено 20,2% больных, включая 0,15% случаев РМЖ. В 2022 году охват скринингом достиг 91,8% из 880613 женщин при выявляемости 28,5% больных и 0,17% случаев рака. В 2023 году охват снизился до 62,0% из 926467 женщин, с выявляемостью 9,1% больных и 0,15% случаев рака.

По данным выявляемости заболеваний молочной железы в 2021 году, основной акцент был сделан на обнаружение доброкачественных новообразований, которые составили 99,3% всех зарегистрированных случаев, в то время как рак молочной железы был диагностирован лишь у 0,7% обследованных. В 2022 году доля доброкачественных новообразований снизилась до 82,7%, в то время как РМЖ был выявлен у 0,6% обследованных. В 2023 году на фоне общего снижения охвата целевых групп доля

доброкачественных новообразований продолжала снижаться и составила 4,9%, а рак молочной железы был диагностирован лишь у 0,2% обследованных. Региональные данные подчеркивают неравномерность охвата и результатов скрининга. К примеру, Карагандинская область стабильно демонстрировала высокий процент выявленных заболеваний: 57,9% в 2021 году, 66,7% в 2022 году и 10,4% в 2023 году, при этом доля РМЖ среди выявленных заболеваний оставалась низкой на протяжении всех трех лет. В то же время в Актюбинской области в 2023 году был зафиксирован самый высокий процент выявленных заболеваний (59,5%) при полном отсутствии случаев рака, что резко контрастирует с данными предыдущих лет. Туркестанская область в 2021 году имела самый высокий охват скринингом (99,3%) и высокий процент выявления доброкачественных новообразований (99,7%), однако в 2023 году охват упал до 49,1%.

Показатели выявления РМЖ по регионам Казахстана на 100000 женского населения за 2021-2023 годы показали, что по всей Республике Казахстан общее количество зарегистрированных случаев РМЖ составило 1385 (14,3) в 2021 году, увеличившись до 1478 (14,8) в 2022 году, и снизилось

до 1431 случаев (14,1) в 2023 году.

Скрининг на РШМ за 2021-2023 годы охватил более 2,4 миллиона женщин. В 2021 году обследовано 92,9% из 815617 подлежавших осмотру женщин, выявлено 5,4% больных, включая 0,04% случаев РШМ. В 2022 году охват скринингом составил 92,0% из 838000 женщин, при этом выявлено 6,0% больных и 0,05% случаев РШМ. В 2023 году охват снизился до 54,9% из 844618 женщин, с выявляемостью 3,8% больных и 0,02% случаев РШМ.

По выявляемости заболеваний также наблюдаются интересные тенденции. В 2021 году было выявлен 44041 случай заболеваний, среди которых 99,3% составляли доброкачественные новообразования и лишь 0,7%

* РШМ. В 2022 году общее количество выявленных заболеваний увеличилось до 49914 случаев, но доля доброкачественных новообразований снизилась до 75,0%, тогда как доля рака шейки матки немного возросла и составила 0,77%. В 2023 году, несмотря на снижение охвата, было выявлено 31913 случаев заболеваний, среди которых доля доброкачественных новообразований составила лишь 1,9%, а доля рака шейки матки увеличилась до 1,6%, что значительно выше по сравнению с предыдущими годами.

Региональные различия также проявились в результатах по скринингу РШМ, так как Костанайская область на протяжении всех трех лет демонстрировала один из самых низких уровней охвата скринингом: 78,1% в 2021 году, 87,3% в 2022 году и 44,4% в 2023 году. Несмотря на это, в этой области была зафиксирована самая высокая доля выявленных случаев рака шейки матки: 8,4% в 2021 году, 14,2% в 2022 году и 0,3% в 2023 году. В Атырауской и Жамбылской областях в 2021 и 2022 годах был достигнут полный охват скринингом (100%), что позволило выявить значительное количество заболеваний. Однако в 2023 году, несмотря на снижение охвата в Жамбылской области до 56,9%, был зафиксирован один из самых высоких

показателей выявления РШМ - 3,6%. Акмолинская область в 2023 году продемонстрировала самый высокий процент выявления РШМ среди всех регионов - 3,2%, что резко контрастирует с показателями предыдущих лет.

Показатели выявления рака шейки матки по регионам Казахстана на 100000 женского населения за 2021-2023 гг показали, что по всей Республике Казахстан общее количество зарегистрированных случаев РШМ составило 308 (3,2) в 2021 году, увеличившись до 382 (3,8) в 2022 году, и значительно

снизилось до 168 случаев (1,7) в 2023 году.

Таким образом, в нашем исследовании, несмотря на успехи в повышении охвата скринингом в 2021 и 2022 годах, в 2023 году наблюдается заметное снижение числа выявленных случаев РШМ: в 2023 году этот показатель составил 1,7 в сравнении с 3,2 в 2021 году и 3,8 в 2022 году. В то же время, уровень выявления РШМ на 100000 женщин в 2023 году остался практически стабильным на уровне 14,0, как и в предыдущие годы.

Несмотря на высокий уровень охвата скринингом целевых групп женщин на РМЖ и РШМ, показатель выявляемости рака остается стабильно низким по всей Республике Казахстан. К тому же наблюдаются значительные различия этих показателей по регионам, что указывает на необходимость их адаптации к региональным условиям и усиления стандартов проведения скрининговых мероприятий. Такая ситуация указывает на нарушение биоэтических принципов на популяционном уровне, поскольку нарушается принцип справедливого распределения ресурсов и справедливого отбора целевых групп скрининга, не учитываются региональные потребности и особенности, что может приводить к неравенству в доступе к качественным услугам, ограничению информированности и снижению эффективности скрининговых программ. Это требует пересмотра подходов для обеспечения справедливого и равного доступа к скринингу и защиты прав всех участников программы.

# Результаты анкетирования пациентов, прошедших скрининг по выявлению онкопатологии репродуктивной системы

* + 1. **Демографические и клинические характеристики респондентов по скринингу на РМЖ/РШМ/РПЖ**

В исследовании, посвященном скринингу на рак молочной железы, приняли участие 674 женщины. Средний возраст участников составил 54,6 года с стандартным отклонением 3,4. Большинство участников (86,2%) были в возрастной группе от 50 до 59 лет, в то время как 13,8% находились в возрасте от 60 до 69 лет. Анализ уровня образования показал, что 8,0% женщин имели среднее образование, 31,0% - среднее специальное образование, 34,0% - неоконченное высшее образование, и 27,0% - высшее образование. В отношении семейного положения, 62,3% женщин были замужем или состояли в браке, 7,7% были незамужними, 23,0% были в разводе, а 7,0% были вдовами. Что касается предпочтительного языка общения, 52,8% участников предпочитали казахский язык, а 47,2% - русский.

Скрининг проводился впервые для 46,0% женщин, 46,4% проходили его во второй раз, и 7,6% участвовали в скрининге уже в третий раз. Методы приглашения на скрининг были разнообразными. Более половины участниц (52,8%) были приглашены на скрининг по телефону сотрудниками поликлиники. Ещё 23,7% пришли на скрининг во время посещения поликлиники по другой причине. 8,2% участников были направлены на скрининг по рекомендации работодателя, 3,0% - через друзей, родственников или супруга, 5,2% узнали о скрининге через СМИ, и 7,1% решили пройти скрининг самостоятельно (таблица 21).

Таблица 21 – Демографические и клинические характеристики участниц скрининга на рак молочной железы (РМЖ), абсолютные показатели и (%)

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика | РМЖ (n=674) |
| Средний возраст ± стандартное отклонение | 54,6 ± 3,4 |
| Возрастные группы |  |
| 30-39 | - |
| 40-49 | - |
| 50-59 | 581 (86,2%) |
| 60-69 | 93 (13,8%) |
| Образование |  |
| Средний | 54 (8,0%) |
| Среднее специальное | 209 (31,0%) |
| Неоконченное высшее | 229 (34,0%) |
| Высшее | 182 (27,0%) |
| Семейное положение |  |
| Женат/Замужем | 420 (62,3%) |
| Не женат/Не замужем | 52 (7,7%) |
| В разводе | 155 (23,0%) |
| Вдова | 47 (7,0%) |
| Предпочтительный язык общения |  |
| Казахский | 356 (52,8%) |
| Русский | 318 (47,2%) |
| Участие в скрининге |  |
| 1-й раз | 310 (46,0%) |
| 2-й раз | 313 (46,4%) |
| 3-й раз | 51 (7,6%) |
| Приглашение на скрининг |  |
| По телефону сотрудники клиники | 356 (52,8%) |
| Посещение клиники по другой причине | 160 (23,7%) |
| По рекомендации работодателя | 55 (8,2%) |
| Через друзей/родственников/супруга | 20 (3,0%) |
| СМИ | 35 (5,2%) |
| Самостоятельно | 48 (7,1%) |

В исследовании, посвященном скринингу на рак шейки матки (РШМ), приняли участие 565 женщин. Средний возраст участников составил 49,3 года со стандартным отклонением 7,4. В возрастной группе от 30 до 39 лет находилось 5,6% участниц, 34,7% были в возрасте от 40 до 49 лет, 43,2% - от

50 до 59 лет, и 16,5% участниц были в возрастной категории от 60 до 69 лет.

Анализ уровня образования показал, что 6,2% женщин имели среднее образование, 35,9% - среднее специальное образование, 26,7% - неоконченное высшее образование, и 31,2% - высшее образование. Что касается семейного положения, 68,8% женщин были замужем или состояли в браке, 8,1% были незамужними, 18,9% были в разводе, и 4,1% были вдовами. Что касается предпочтительного языка общения, 39,8% участниц предпочитали казахский язык, а 60,2% - русский.

Скрининг проводился впервые для 78,1% женщин, и 21,9% проходили его во второй раз. Третьего участия в скрининге среди участников не было зафиксировано. Методы приглашения на скрининг были разнообразными. 44,4% участниц были приглашены на скрининг по телефону сотрудниками поликлиники, 35,8% пришли на скрининг во время посещения поликлиники по другой причине, 10,8% были направлены на скрининг по рекомендации работодателя, 5,0% узнали о скрининге через друзей, родственников или супруга, 1,6% - через СМИ, и 2,5% приняли решение пройти скрининг самостоятельно (таблица 22).

Таблица 22 – Демографические и клинические характеристики участниц скрининга на рак шейки матки (РШМ), абсолютные показатели и (%)

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика | РШМ (n=565) |
| Средний возраст ± стандартное отклонение | 49,3 ± 7,4 |
| Возрастные группы |  |
| 30-39 | 32 (5,6%) |
| 40-49 | 196 (34,7%) |
| 50-59 | 244 (43,2%) |
| 60-69 | 93 (16,5%) |
| Образование |  |
| Средний | 35 (6,2%) |
| Среднее специальное | 203 (35,9%) |
| Неоконченное высшее | 151 (26,7%) |
| Высшее | 176 (31,2%) |
| Семейное положение |  |
| Женат/Замужем | 389 (68,8%) |
| Не женат/Не замужем | 46 (8,1%) |
| В разводе | 107 (18,9%) |

|  |  |
| --- | --- |
| Вдова | 23 (4,1%) |
| Предпочтительный язык общения |  |
| Казахский | 225 (39,8%) |
| Русский | 340 (60,2%) |
| Участие в скрининге |  |
| 1-й раз | 441 (78,1%) |
| 2-й раз | 124 (21,9%) |
| 3-й раз | - |
| Приглашение на скрининг |  |
| По телефону сотрудники клиники | 251 (44,4%) |
| Посещение клиники по другой причине | 202 (35,8%) |
| По рекомендации работодателя | 61 (10,8%) |
| Через друзей/родственников/супруга | 28 (5,0%) |
| СМИ | 9 (1,6%) |
| Самостоятельно | 14 (2,5%) |

В исследовании, посвященном скринингу на рак предстательной железы (РПЖ), приняли участие 386 мужчин. Средний возраст участников составил 56,7 года с стандартным отклонением 5,1. Все участники были распределены по двум возрастным группам: 73,6% находились в возрасте от 50 до 59 лет, а 26,4% - в возрастной категории от 60 до 69 лет. Анализ уровня образования показал, что 3,4% мужчин имели среднее образование, 42,5% -среднее специальное образование, 22,5% - неоконченное высшее образование, и 31,6%

* высшее образование. В отношении семейного положения, 70,5% мужчин были женаты, 6,0% - не женаты, 19,7% были в разводе, и 3,9% - вдовцы. Что касается предпочтительного языка общения, 48,4% участников предпочитали казахский язык, а 51,6% - русский. Все участники проходили скрининг впервые. Методы приглашения на скрининг также были разнообразными: 53,6% участников были приглашены на скрининг по телефону сотрудниками поликлиники, 26,4% пришли на скрининг во время посещения поликлиники по другой причине, 16,1% были направлены на скрининг по рекомендации работодателя, 3,9% узнали о скрининге через друзей, родственников или супругу. Ни один из участников не был приглашен на скрининг через СМИ или пришел самостоятельно (таблица 23).

Таблица 23 – Демографические и клинические характеристики участников скрининга на рак предстательной железы (РПЖ), абсолютные показатели, (%)

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристика | РПЖ (n=386) |
| Средний возраст ± стандартное отклонение | 56,7 ± 5,1 |
| Возрастные группы |  |
| 30-39 | - |
| 40-49 | - |
| 50-59 | 284 (73,6%) |

|  |  |
| --- | --- |
| 60-69 | 102 (26,4%) |
| Образование |  |
| Средний | 13 (3,4%) |
| Среднее специальное | 164 (42,5%) |
| Неоконченное высшее | 87 (22,5%) |
| Высшее | 122 (31,6%) |
| Семейное положение |  |
| Женат/Замужем | 272 (70,5%) |
| Не женат/Не замужем | 23 (6,0%) |
| В разводе | 76 (19,7%) |
| Вдовец | 15 (3,9%) |
| Предпочтительный язык общения |  |
| Казахский | 187 (48,4%) |
| Русский | 199 (51,6%) |
| Участие в скрининге |  |
| 1-й раз | 386 (100%) |
| 2-й раз | - |
| 3-й раз | - |
| Приглашение на скрининг |  |
| По телефону сотрудники клиники | 207 (53,6%) |
| Посещение клиники по другой причине | 102 (26,4%) |
| По рекомендации работодателя | 62 (16,1%) |
| Через друзей/родственников/супруга | 15 (3,9%) |
| СМИ | - |
| Самостоятельно | - |

Сравнительная характеристика частоты участия участников исследования в скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ представлена на рисунке 16.

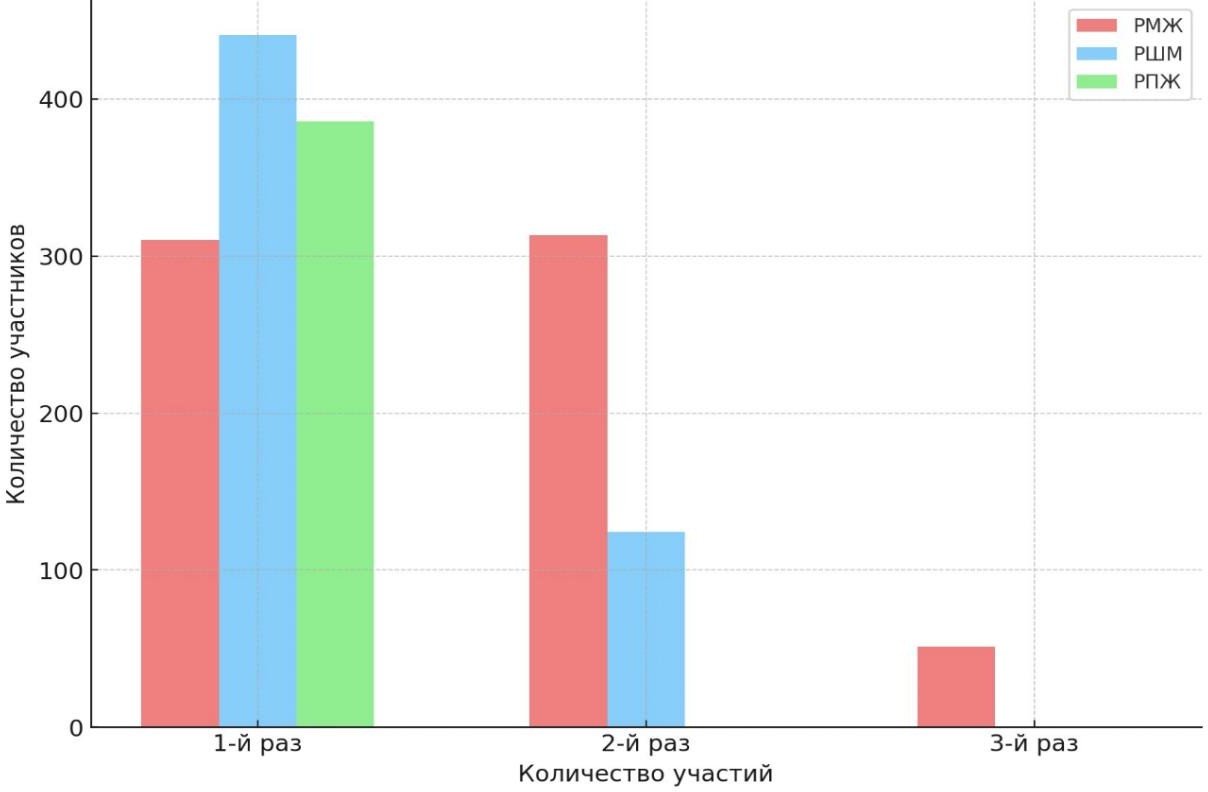


Рисунок 16 – Сравнительная характеристика частоты участия участников исследования в скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ

Среди женщин, проходивших скрининг на рак молочной железы, примерно равное количество участниц прошло его впервые и во второй раз (310 и 313 человек соответственно), и лишь небольшая часть женщин участвовала в скрининге третий раз (51 человек). В случае скрининга на рак шейки матки наблюдается значительное преобладание первого участия (441 женщина), тогда как второе участие было отмечено у меньшего числа женщин (124 человека), а третье участие отсутствует вовсе. Что касается скрининга на рак предстательной железы, все участники (386 человек) прошли его впервые, и повторных участий не было зафиксировано. Таким образом, результаты показывают, что женщины чаще участвуют в скрининге повторно, особенно в случае рака молочной железы, тогда как мужчины, проходящие скрининг на рак предстательной железы, в большинстве случаев ограничиваются первым участием. Сравнение также показывает, что скрининг на РМЖ имеет большее количество повторных участий по сравнению с РШМ и РПЖ.

Сравнительная характеристика методов приглашения участников исследования на скрининг РМЖ, РШМ и РПЖ представлены на рисунке 17.

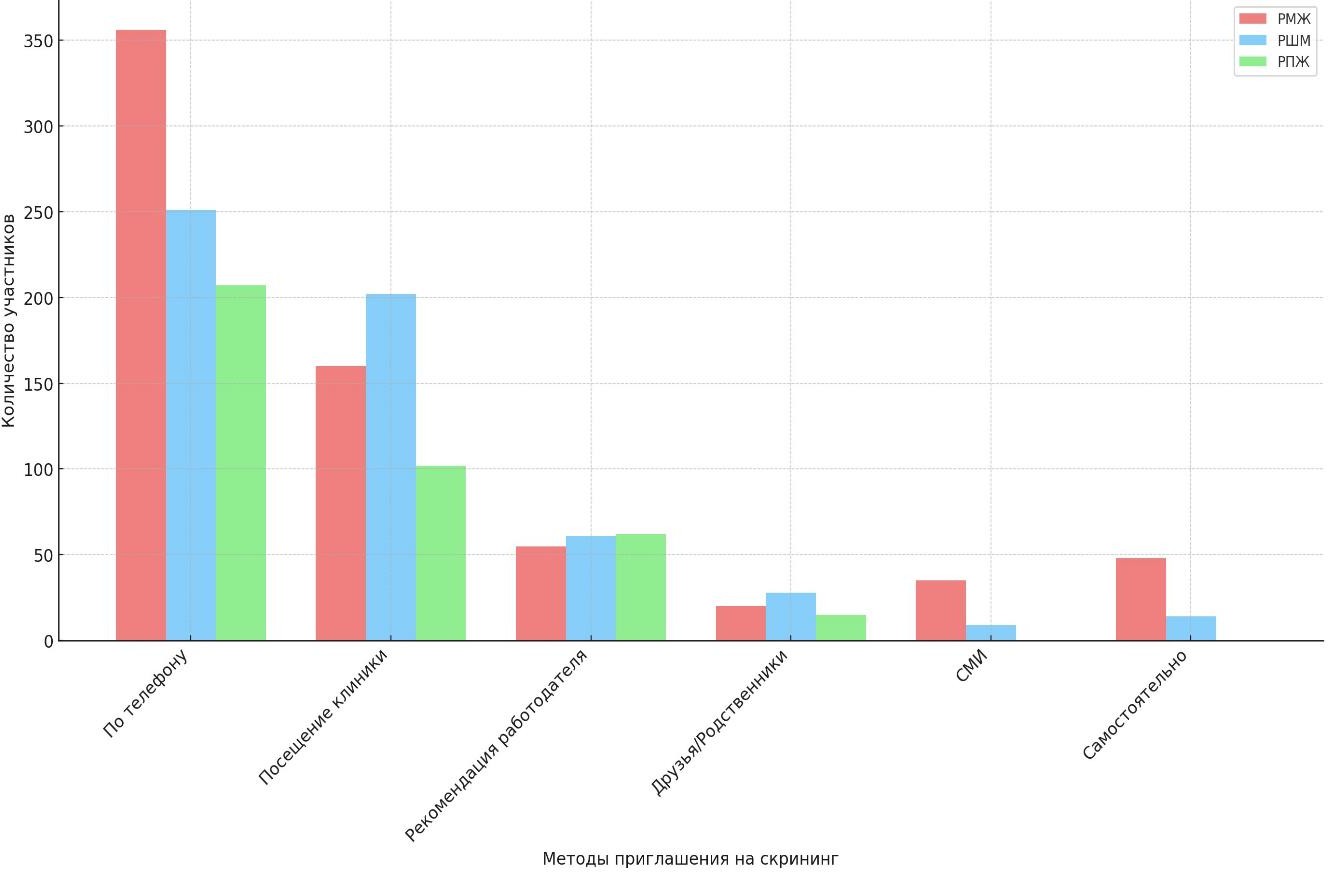


Рисунок 17 – Сравнительная характеристика методов приглашения участников исследования на скрининг РМЖ, РШМ и РПЖ

Наиболее распространенным методом приглашения для всех трёх видов скрининга был звонок по телефону от сотрудников поликлиники. Для РПЖ этот метод использовался в 53,6% случаев, для РШМ - в 44,4% случаев, и для РМЖ - в 52,8% случаев. Вторым по популярности методом приглашения было посещение поликлиники по другой причине, при котором пациентам предлагали пройти скрининг. Этот метод наиболее часто использовался для скрининга РШМ (35,8%) и РПЖ (26,4%), и реже для РМЖ (23,7%). Рекомендация работодателя стала третьим по частоте методом приглашения, и она была наиболее значимой для скрининга на РПЖ (16,1%), меньше - для РШМ (10,8%) и наименьше - для РМЖ (8,2%). Приглашение через друзей, родственников или супруга, а также через средства массовой информации и самостоятельное обращение играли меньшую роль. Наибольшее количество приглашений через друзей или родственников наблюдалось у РШМ (5%), в то время как для РПЖ и РМЖ этот показатель был значительно ниже (3,9% и 3% соответственно). Скрининг через СМИ и самостоятельное обращение были наиболее редки для всех трех типов рака. Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее эффективным и часто используемым методом приглашения на скрининг был звонок от сотрудников поликлиники, независимо от типа рака.

# Результаты анкетирования по общим знаниям о скрининге РМЖ/РШМ/РПЖ

Результаты анкетирования по общим знаниям о скрининге РМЖ/РШМ/РПЖ представлены в таблице 24.

Таблица 24 – Результаты анкетирования по общим знаниям о скрининге РМЖ/РШМ/РПЖ, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопросы | РМЖ n=674 | РШМ n=565 | РПЖ n=386 | р |
| Знание о программе скрининге до прохождения теста | | | | 0,001\* |
| Почти ничего | 228(33,8) | 176(31,2) | 295(76,4) |  |
| Общая информация | 304(45,1) | 338(59,8) | 78(20,2) |  |
| Почти все | 142(21,1) | 51(9,0) | 13(3,4) |  |
| Знание о маммографии/Пап/ПСА перед прохождением теста | | | | 0,001\* |
| Почти ничего | 313(46,4) | 174(30,8) | 304(78,8) |  |
| Общая информация | 199(29,5) | 289(51,2) | 66(17,1) |  |
| Почти все | 162(24,0) | 102(18,1) | 16(4,1) |  |
| Источники знаний о скрининге | | | | 0,130 |
| Медицинские работники | 284(42,1) | 249(44,1) | 162(42,0) |  |
| Друзья/родственники/супру  га | 59(8,8) | 35(6,2) | 33(8,5) |  |
| Интернет | 63(9,3) | 73(12,9) | 25(6,5) |  |
| Брошюры | 74(11,0) | 29(5,1) | 0 |  |
| Не получил(а) | 194(28,8) | 179(31,7) | 166(43,0) |  |
| Знание о программе скрининге после прохождения теста | | | | 0,001\* |
| Почти ничего | 313(46,4) | 174(30,8) | 216(56,0) |  |
| Общая информация | 199(29,5) | 289(51,2) | 126(32,6) |  |
| Почти все | 162(24,0) | 102(18,1) | 44(11,4) |  |
| Улучшение знаний после прохождения скрининга | | | | 0,001\* |
| На одном уровне | 217(32,2) | 136(24,1) | 131(33,9) |  |
| Немного улучшено | 332(49,3) | 277(49,0) | 207(53,6) |  |
| Значительно улучшено | 125(18,5) | 152(26,9) | 48(12,4) |  |
| Необходимость получения дополнительной информации о  скрининге | | | | 0,001\* |
| Да | 344(51,0) | 388(68,7) | 234(60,6) |  |
| Нет | 295(43,8) | 136(24,1) | 107(27,7) |  |
| Затрудняюсь ответить | 35(5,2) | 41(7,3) | 45(11,7) |  |
| Предпочтительные источники информации | | | | 0,12 |
| Работники  здравоохранения | 205(30,4) | 211(37,3) | 147(38,1) |  |
| Друзья/родственники/супру  га | 51(7,6) | 36(6,4) | 27(7,0) |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Интернет | 104(15,4) | 113(20,0) | 78(20,2) |  |
| Брошюры | 94(13,9) | 44(7,8) | 22(5,7) |  |
| Видео в общественных  местах | 70(10,4) | 46(8,1) | 16(4,1) |  |
| Другой | 150(22,3) | 115(20,4) | 96(24,9) |  |

В ходе анкетирования были получены данные о знаниях участников скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ. Участники показали различные уровни осведомленности о программе скрининга до прохождения теста.

Показатели предтестового уровня знаний участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ представлены на рисунке 18.

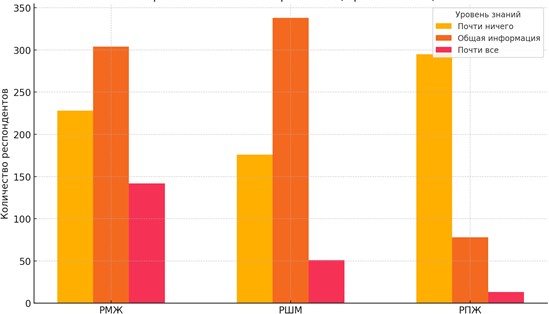


Рисунок 18 – Показатели предтестового уровня знаний участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ

Среди участниц скрининга на РМЖ 33,8% почти ничего не знали о программе скрининга до его прохождения, 45,1% имели общую информацию, а 21,1% респонденток отметили, что знали «почти все». Среди участниц скрининга на РШМ 31,2% почти ничего не знали, 59,8% имели общую информацию, и только 9,0% знали почти все. Наименее осведомленными были участники скрининга на РПЖ: 76,4% почти ничего не знали о скрининге до сдачи теста, 20,2% имели общую информацию, и лишь 3,4% знали почти все. Знание о маммографии/Пап-тесте/ ПСА-тесте также варьировалось среди участников опроса. В группе РМЖ 46,4% почти ничего не знали о тесте, т.е. маммографии перед ее прохождением, 29,5% имели общую информацию, а 24,0% опрошенных знали почти все. Среди участниц скрининга на РШМ 30,8% почти ничего не знали о Пап-тесте, 51,2% имели общую информацию, и 18,1% респондентов знали почти все. Участники скрининга на РПЖ также показали низкий уровень знаний: 78,8% почти ничего не знали о ПСА-тесте, 17,1% имели общую информацию, и 4,1% знали почти все.

Источники знаний о скрининге различались между группами. Медицинские работники были основным источником информации для 42,1% участниц скрининга на РМЖ, 44,1% участниц скрининга на РШМ, и 42,0% участников скрининга на РПЖ (рисунок 19).

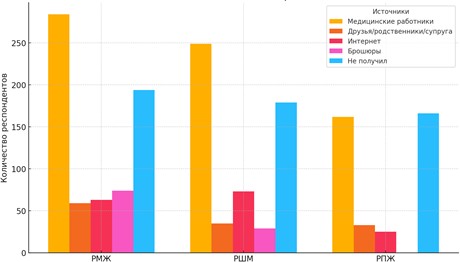


Рисунок 19 – Источники знаний для участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ

Среди других источников, друзья, родственники или супруги информировали 8,8% участниц скрининга на РМЖ, 6,2% участниц скрининга на РШМ, и 8,5% участников скрининга на РПЖ. Интернет был источником знаний для 9,3% участниц скрининга на РМЖ, 12,9% участниц скрининга на РШМ, и 6,5% участников скрининга на РПЖ. Брошюры использовались как источник знаний 11,0% участниц скрининга на РМЖ, 5,1% участниц скрининга на РШМ, и не использовались участниками скрининга на РПЖ. Примечательно, что 28,8% участниц скрининга на РМЖ, 31,7% участниц скрининга на РШМ, и 43,0% участников скрининга на РПЖ в целом не получили никакой информации о скрининге.

Показатели уровня знаний участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ после прохождения теста представлены на рисунке 20.

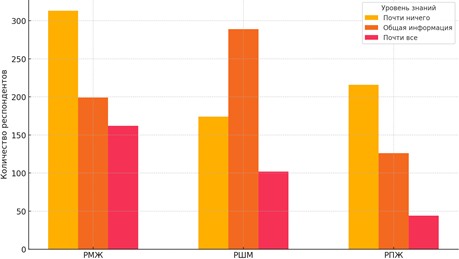


Рисунок 20 – Показатели уровня знаний участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ после прохождения теста

Знание о скрининге после того, как его участники сдали тест, также было ограниченным. Среди участниц скрининга на РМЖ 46,4% по-прежнему почти ничего не знали о программе скрининга, 29,5% имели общую информацию, а 24,0% перешли в категорию «знали почти все». Среди участниц скрининга на РШМ 30,8% почти ничего не знали, 51,2% имели общую информацию, и 18,1% респондентов «знали почти все». В группе участников скрининга на РПЖ 56,0% также почти ничего не знали о скрининге, 32,6% имели общую информацию, и 11,4% знали почти все. В плане улучшения знаний о скрининге после его прохождения 32,2% участниц скрининга на РМЖ заявили, что их знания остались на том же уровне, 49,3% сообщили о небольшом улучшении, а 18,5% отметили значительное улучшение знаний. Среди участниц скрининга на РШМ 24,1% опрошенных указали, что их знания остались на прежнем уровне, 49,0% сообщили о небольшом улучшении, и 26,9% отметили значительное улучшение знаний.

Показатели уровня улучшения знаний участников исследования о скрининге после прохождения скринингового теста представлены на рисунке

21. В группе участников скрининга на РПЖ 33,9% отметили, что их знания остались на прежнем уровне, 53,6% сообщили о небольшом улучшении, и 12,4% отметили значительное улучшение знаний. Вопрос о необходимости получения дополнительной информации о скрининге также показал различные результаты. Среди участниц скрининга на РМЖ 51,0% респонденток выразили желание получить дополнительную информацию, 43,8% не нуждались в этом, и 5,2% затруднились ответить. В группе участниц скрининга на РШМ 68,7% хотели бы получить дополнительную информацию, 24,1% не нуждались в ней, и 7,3% затруднились ответить.

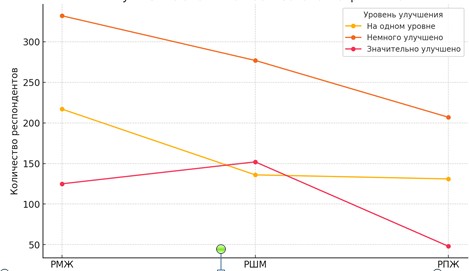


Рисунок 21 – Показатели уровня улучшения знаний участников исследования о скрининге после прохождения теста

Показатели потребности получения дополнительной информации для участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ представлены на рисунке 22.



Рисунок 22 – Показатели потребности получения дополнительной информации для участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ

Среди участников скрининга на РПЖ 60,6% выразили желание получить дополнительную информацию, 27,7% не нуждались в этом, и 11,7% затруднились ответить. Предпочтительные источники информации также различались между группами. Работники здравоохранения были предпочтительными источниками для 30,4% участниц скрининга на РМЖ, 37,3% участниц скрининга на РШМ, и 38,1% участников скрининга на РПЖ. Друзья, родственники или супруги были предпочтительными источниками для 7,6% участниц скрининга на РМЖ, 6,4% участниц скрининга на РШМ, и 7,0% участников скрининга на РПЖ. Интернет был предпочтительным источником для 15,4% участниц скрининга на РМЖ, 20,0% участниц скрининга на РШМ, и 20,2% участников скрининга на РПЖ.

Предпочтительные источники знаний для участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ представлены на рисунке 23.

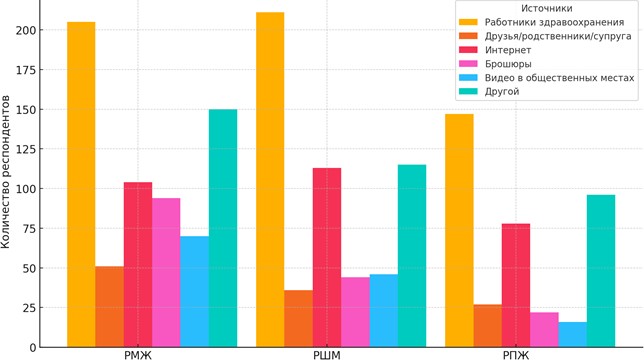


Рисунок 23 – Предпочтительные источники знаний для участников исследования о скрининге РМЖ, РШМ и РПЖ

Брошюры были предпочтительными источниками для 13,9% участниц скрининга на РМЖ, 7,8% участниц скрининга на РШМ, и 5,7% участников скрининга на РПЖ. Видеоролики о скрининге в общественных местах предпочли 10,4% участниц скрининга на РМЖ, 8,1% участниц скрининга на РШМ, и 4,1% участников скрининга на РПЖ. Другие источники информации были предпочтительными для 22,3% участниц скрининга на РМЖ, 20,4% участниц скрининга на РШМ, и 24,9% участников скрининга на РПЖ.

# Результаты анкетирования по субъективным ощущениям в период ожидания скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ

Результаты анкетирования по субъективным ощущениям в период ожидания скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ представлены в таблице 25 и на рисунке 24. Результаты свидетельствуют о том, что после при обследовании на РМЖ и РПЖ в n=315 (46,7%) и n=162 (42,0%) случаях респонденты испытывали тревогу во время ожидания. Тем не менее участницы скрининга РШМ отметили отсутствие каких-либо чувств у n=231 (40,9%) (р=0,001). Относительно выражения любых ощущений или эмоций во время прохождения скринингового теста, 58,3% участников группы скрининга РПЖ (n=225) не сообщили о каких-либо переживаниях. Респонденты, прошедшие скрининговые тесты на РМЖ и РШМ, указали на чувство дискомфорта в 38,1% случаев (n=257) и 42,5% случаев (n=240) соответственно (р=0,001). На вопрос: «Что было особенно неприятным во время прохождения скринингового теста?» 40,1 % (n=270) участниц скрининга на РМЖ и 41,1 % (n=232) участниц скрининга на РШМ отметили, что само проведение теста вызывало дискомфорт.

Таблица 25 – Результаты анкетирования по субъективным ощущениям в период ожидания и прохождения скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ, абсолютные показатели и (%)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопросы | РМЖ n=674 | РШМ n=565 | РПЖ n=386 | р |
| Ощущения/чувства в ожидании прохождения скринингового теста | | | | 0,001\* |
| Ничего | 175 (26,0) | 231 (40,9) | 133 (34,5) |  |
| Беспокойство | 315 (46,7) | 205 (36,3) | 162 (42,0) |  |
| Страх | 164 (24,3) | 116 (20,5) | 77 (19,9) |  |
| Затрудняюсь ответить | 20 (3,0) | 13 (2,3) | 14 (3,6) |  |
| Ощущения/чувства во время скринингового теста | | | | 0,001\* |
| Ничего | 176 (26,1) | 142 (25,1) | 225 (58,3) |  |
| Дискомфорт | 257 (38,1) | 240 (42,5) | 69 (17,9) |  |
| Болезненность | 61 (9,1) | 68 (12,0) | 42 (10,9) |  |
| Нервозность, стыд | 163 (24,2) | 96 (17,0) | 45( 11,7) |  |
| Затрудняюсь ответить | 17 (2,5) | 19 (3,4) | 5 (1,3) |  |
| Что было особенно неприятным во время прохождения теста? | | | | 0,001\* |
| Ничего | 176 (26,1) | 142 (25,1) | 240 (62,2) |  |
| Неподготовлен(а)к тесту | 192 (28,5) | 131 (23,2) | 58 (15,0) |  |
| Сам тест | 270 (40,1) | 232 (41,1) | 36( 9,3) |  |
| Присутствие  посторонних | 19 (2,8) | 41 (7,3) | 45 (11,7) |  |
| Затрудняюсь ответить | 17 (2,5) | 19 (3,4) | 7 (1,8) |  |
| Что вам сказали о результатах теста: когда и как вы их получите? | | | | 0,001\* |
| Ничего | 447 (66,3) | 292 (51,7) | 230 (59,6) |  |
| Нужно выяснить это  самому(ой) | 173 (25,7) | 229 (40,5) | 107 (27,7) |  |
| Мне сообщат | 54 (8,0) | 44 (7,8) | 49 (12,7) |  |
| Ощущения/чувства во время ожидания результата теста | | | | 0,001\* |
| Ничего | 107 (15,9) | 139 (24,6) | 138 (35,8) |  |
| Беспокойство | 414 (61,4) | 332 (58,8) | 152 (39,4) |  |
| Страх | 91 (13,5) | 71 (12,6) | 75 (19,4) |  |
| Затрудняюсь ответить | 62 (9,2) | 23 (4,1) | 21 (5,5) |  |
| Порекомендовал бы пройти скрининг своим  родственникам/друзьям. | | | | 0,001\* |
| Да | 554 (82,2) | 407 (72,0) | 98 (25,4) |  |
| Нет | 64 (9,5) | 126 (22,3) | 186 (48,2) |  |
| Затрудняюсь ответить | 56 (8,3) | 32 (5,7) | 102 (26,4) |  |

Ощущения/чувства во время

скринингового теста

Рисунок 24. Субъективные ощущения в период ожидания и прохождения скрининга на РМЖ/РШМ/РПЖ

Затрудняюсь ответить

Нервозность, стыд Болезненность Дискомфорт

Ничего Затрудняюсь ответить

Страх Беспокойство

Ничего

0

10

20

30

40

50

60

70

РПЖ РШМ РМЖ

Ощущения/чувства в ожидании прохождения скринингового теста

Большинство участников скрининга на РПЖ (n=230) сообщили об отсутствии неприятных ощущений, связанных с тестом, что составляло 59,6% (p=0,001).

По результатам опроса о методах и сроках проведения скринингового теста респонденты трех видов скрининга не получили никакой информации более, чем в половине случаев (р=0,001). Респонденты, прошедшие скрининговые тесты на РМЖ и РШМ, сообщили о чувстве тревоги в n=414 (61,4%) и n=332 (58,8%) случаях соответственно. Это же чувство испытали n=152 (39,4 %) респондентов, прошедших скрининг на РПЖ (р=0,001). Что касается готовности рекомендовать скрининг родственникам или друзьям, желание сделать это выразили 82,2% (n=554) участниц, прошедших скрининг на РМЖ, и 72,0% (n=407) участниц скрининга на РШМ. Однако большинство участников скрининга на РПЖ не выразили желание рекомендовать прохождение теста, это составило 48,2% (n=186) (p=0,001).

# 3.2.4. Результаты оценки приверженности участников скрининга на РМЖ, РШМ

Результаты оценки приверженности показали (Таблица 26), что женщины младшей возрастной группы в 3,6 раза менее привержены к участию скрининге, чем женщины старшего возраста; респонденты с высшим образованием в 1,2 раза более привержены к программам скрининга в

сравнении с теми, чей уровень образования равен среднему; те женщины, которые пришли в поликлинику с целью иной, чем скрининг, с вероятностью менее чем 2,3 раза примут участие в скрининге в следующий раз в сравнении с респондентами, пришедшими в поликлинику только на скрининг; женщины, которых на скрининг направили работодатели или близкие люди, в среднем в 2 раза менее охотно придут повторно, в сравнении с теми, кого настойчиво приглашали в поликлинику медработники по телефону. Женщины, которые обладали минимумом информации о программе скрининга и о скрининговом тесте до его прохождения, в 3,1 и в 1,7 раза (соответственно) более склоны к неучастию в скрининге в дальнейшем в сравнении с теми, кто знал почти все, а те, кто после прохождения теста не приобрел новых знаний о скрининге - в 1,3 раза склоны не участвовать в нем. Те, кто переживал беспокойство и страх во время ожидания скринингового теста в 2,7 раза менее привержены к скринингу в сравнении с теми, кто не испытывал никаких чувств. Женщины, которые отметили нервозность и чувство стыда во время прохождения скрининга, а также указали на присутствие посторонних в качестве неприятного момента в 3,5 раза более склонны не прийти на скрининг в следующий раз в сравнении с теми, кто не испытывал никаких эмоций. Респонденты, которые порекомендовали бы пройти скрининг своим друзьям/родственникам, в 2 раза более склонны проходить регулярный скрининг в сравнении с теми, кто не стал бы его рекомендовать.

Таблица 26 - Оценка связи между социально-демографическими особенностями респондентов и приверженностью к участию в скрининге на рак молочной железы и рак шейки матки с позиций соблюдения этических принципов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | n (%) | | р |
| Впервые | Повторно |
| Всего | 751 (60,6) | 488 (39,4) |  |
| Возрастная категория |  | | <0,001 |
| 35-44 года | 100 (13,3) | 19 (3,9) |
| 45-54 года | 445 (59,3) | 168 (34,4) |
| 55-60 лет | 206 (27,4) | 301 (61,7) |  |
| Язык коммуникаций |  |  | 0,007 |
| Казахский | 329 (43,8) | 252 (51,6) |
| Русский | 422 (56,2) | 236 (48,4) |
| Образование |  |  | 0,007 |
| Среднее | 257 (34,2) | 127 (26,0) |
| Среднее специальное | 218 (29,0) | 162 (33,2) |
| Неполное высшее | 42 (5,6) | 75 (15,4) |
| Высшее | 234 (31,2) | 124 (25,4) |
| Семейное положение |  | | 0,133 |
| Замужем | 499 (66,4) | 310 (63,5) |
| Незамужем | 60 (8,0) | 38 (7,8) |
| Разведена | 159 (21,2) | 103(21,1) |
| Вдова | 33 (4,4) | 37 (7,6) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цель посещения поликлиники |  |  | 0,002 |
| На скрининг | 559 (74,4) | 323 (66,2) |
| Другая причина (получение  справки, рецепта, медикаментов,  посещение врача по заболеваемости) | 192 (25,6) | 165 (33,8) |
| Приглашение на скрининг |  |  | <0,001 |
| По телефону сотрудниками  поликлиники | 405 (53,8) | 202 (41,4) |
| Посещение поликлиники по другой  причине | 192 (25,6) | 165 (33,8) |
| Отправлен работодателем | 83 (11,4) | 33 (6,7) |
| Через СМИ | 30 (3,8) | 18 (3,7) |
| Через друзей /родственников/  супруга | 22 (2,9) | 27 (5,6) |
| Самостоятельно | 19 (2,5) | 43 (8,8) |
| Знания о программе скрининга до  прохождения теста |  |  | <0,001 |
| Почти ничего | 321 (42,7) | 114 (23,4) |
| Общая информация | 335 (44,6) | 279 (57,2) |
| Почти все | 95 (12,7) | 95 (19,4) |
| Знания о маммографии/Пап-тесте  до его прохождения |  |  | <0,001 |
| Почти ничего | 298 (39,7) | 106 (21,7) |
| Общая информация | 370 (49,3) | 272 (55,8) |
| Почти все | 83 (11,0) | 110 (22,5) |
| Источники знаний о скрининге |  |  | <0,001 |
| Медработники | 452 (60,2) | 254 (52,1) |
| Друзья/родственники/супруг | 30 (4,0) | 40 (8,2) |
| Интернет | 64 (8,5) | 40 (8,2) |
| Брошюры | 43 (5,7) | 52 (10,6) |
| Не получала | 162 (21,6) | 102 (20,9) |
| Знания о скрининге после  прохождения теста |  |  | <0,001 |
| Почти ничего нового | 258 (34,4) | 110 (22,5) |
| Общая информация | 337 (44,8) | 229 (47,0) |
| Почти все | 156 (20,7) | 149 (30,5) |
| Изменение уровня знаний по  скринингу после теста |  |  | 0,545 |
| На том же уровне | 217 (28,9) | 136 (27,9) |
| Улучшились незначительно | 374 (49,8) | 235 (48,2) |
| Улучшились значительно | 160 (21,3) | 117 (23,9) |
| Необходимость получения  дополнительной информации о скрининге |  |  | <0,001 |
| Да | 501 (66,7) | 231 (47,3) |
| Нет/затрудняюсь ответить | 250 (33,3) | 257 (52,7) |
| Предпочтительные источники  информации |  |  | <0,001 |
| Медработники | 265 (35,3) | 151 (31,0) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Друзья/родственники/супруг | 55 (7,3) | 32 (6,6) |  |
| Интернет | 153 (20,4) | 64 (13,1) |
| Брошюры | 71 (9,5) | 67 (13,7) |
| Видеоролики в общественны местах | 54 (7,2) | 62 (12,7) |
| 2 или 3 источника информации | 153 (20,3) | 112 (22,9) |
| Чувства/ощущения в ожидании  прохождения скринингового теста |  |  | <0,001 |
| Никаких/затруднюсь ответить | 222 (29,6) | 109 (21,3) |
| Беспокойство | 451 (60,1) | 295 (60,5) |
| Страх | 78 (10,3) | 84 (17,2) |
| Чувства/ощущения во время  прохождения скринингового теста |  |  | <0,001 |
| Никаких/ затрудняюсь ответить | 228 (30,3) | 126 (25,8) |
| Дискомфорт | 295 (39,3) | 202 (41,4) |
| Болезненность | 84 (11,2) | 45 (9,2) |
| Нервозность, чувство стыда | 144 (19,2) | 115 (23,6) |
| Что было особенно неприятным во  время теста? |  |  | 0,025 |
| Ничего/Затрудняюсь ответить | 230 (30,6) | 124 (25,4) |
| Неподготовленность к тесту | 204 (27,2) | 119 (24,4) |
| Сам тест | 276 (36,7) | 226 (46,3) |
| Присутствие посторонних | 41 (5,5) | 19 (3,9) |
| Что вам сказали о результатах теста:  когда и как вы его получите |  |  | 0,465 |
| Ничего | 438 (58,4) | 301 (61,7) |
| Нужно узнать самой | 250 (33,2) | 152 (31,1) |
| Мне сообщат | 63 (8,4) | 35 (7,2) |
| Чувства/ожидания результата теста |  |  | 0,006 |
| Никаких/ Затрудняюсь ответить | 222 (29,5) | 109 (22,4) |
| Беспокойство | 451 (60,1) | 295 (60,4) |
| Страх | 78 (10,4) | 84 (17,2) |
| Порекомендовали бы пройт и  скрининг своим родственникам/  друзьям |  |  | <0,001 |
| Да | 549 (73,1) | 412 (84,4) |
| Нет / Затрудняюсь ответить | 202 (26,9) | 76 (15,6) |
| **a)** Если да, то почему? |  |  | <0,001 |
| Забота о здоровье | 251 (45,7) | 188 (45,6) |
| Своевременно обнаружить болезнь | 149 (27,1) | 128 (31,2) |
| Это требование поликлиники | 144 (26,2) | 90 (21,8) |
| Затрудняюсь ответить | 5 (1,0) | 6 (1,4) |
| **b)** Если нет, то почему? |  |  | <0,001 |
| Занимает много времени | 46 (22,7) | 16 (21,0) |
| Это бесполезно | 33 (16,4) | 11 (14,5) |
| Поликлинике нужна только  отчетность | 63 (31,2) | 20 (26,3) |
| Затрудняюсь ответить | 60 (29,7) | 29 (38,2) |
| Почему население не участвует в  скрининге? |  |  | 0,200 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отсутствие информации о  скрининге | 206 (27,4) | 119 (24,4) |  |
| Отсутствие времени для скрининга | 165 (22,0) | 103 (21,2) |
| Отсутствие понимания важности  скрининга | 129 (17,2) | 96 (19,6) |
| Безразличие к собственному  здоровью | 145 (19,3) | 113 (23,2) |
| Страх перед раком | 86 (11,5) | 51 (10,4) |
| Затрудняюсь ответить | 20 (2,6) | 6 (1,2) |
| Наличие родственников/друзей с  раком репродуктивной системы |  |  | 0,884 |
| Да | 68 (9,0) | 43 (8,8) |
| Нет / Затрудняюсь ответить | 683 (91,0) | 445 (91,2) |

Результаты бинарного логистического регрессионного анализа приверженности респондентов участия в скрининге на рак молочной железы и рак шейки матки с позиций соблюдения этических принципов представлены в таблице 27.

Таблица 27 - Результаты бинарного логистического регрессионного анализа нарушения приверженности респондентов участия в скрининге на рак молочной железы и рак шейки матки с позиций соблюдения этических принципов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Нескорректированные**  **показатели** | | **Скорректированные**  **показатели** | |
| **ОШ**  **(95% ДИ)** | **р** | **ОШ**  **(95% ДИ)** | **р** |
| **Возрастная категория** |  | <0,001 |  | <0,001 |
| 35-44 года | 7,69 (4,57;12,96) |  | 3,6 (1,84;7,03) |  |
| 45-54 года | 3,87 (3,01;4,97) |  | 2,57 (1,85;3,57) |  |
| 55-60 лет | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| **Язык коммуникации** |  | 0,007 |  | 0,842 |
| Казахский | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Русский | 0,73 (0,58;0,92) |  | 0,97 (0,74;1,28) |  |
| **Образование** |  | 0,007 |  | 0,013 |
| Среднее | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Среднее специальное | 0,96 (0,52; 0,77) |  | 0,66 (0,27; 1,59) |  |
| Неполное высшее | 1,05 (0,70; 1,58) |  | 0,85 (0,51; 1,43) |  |
| Высшее | 1,46 (0,98; 2,17) |  | 1,20 (0,71; 2,0) |  |
| **Семейное положение** |  | 0,133 |  | 0,973 |
| Замужем | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Незамужем | 1,02 (0,66;1,57) |  | 0,94 (0,56;1,58) |  |
| Разведена | 1,04 (0,78;1,39) |  | 0,94 (0,66;1,33) |  |
| Вдова | 1,80 (1,10;2,95) |  | 1,06 (0,59;1,89) |  |
| **Цель посещения поликлиники:** |  | 0,002 |  | 0,018 |
| На скрининг | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Другая причина (получение справки,  медикаментов, рецепта, к врачу на прием) | 1,49 (1,16;1,91) |  | 2,25 (1,64;3,08) |  |
| **Приглашение на скрининг** |  | <0,001 |  | <0,001 |
| По телефону сотрудникамиполиклиники | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Посещение поликлиники по другой  причине | 1,71 (0,31;2,24) |  | 2,63 (1,88;3,70) |  |
| Отправлен работодателем | 0,79 (0,51;1,23) |  | 1,94 (1,16;3,24) |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Через СМИ | 1,20 (0,65;2,21) |  | 1,29 (0,64;2,60) |  |
| Через друзей/ родственников/ супруга | 2,64 (1,42;4.90) |  | 2,09 (1,01;4,30) |  |
| Самостоятельно | 4,54 (2,57;7,98) |  | 1,72 (0,92;3,20) |  |
| **Знания о программе скрининга до**  **прохождения теста** |  | <0,001 |  | 0,020 |
| Почти ничего | 3,73 (2,7;5,35) |  | 3,11 (2,64;4,88) |  |
| Общая информация | 1,81 (1,3;2,5) |  | 1,69 (0,97;3,26) |  |
| Почти все | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| **Знания о маммографии/Пап-тесте до его**  **прохождения** |  | <0,001 |  | 0,005 |
| Почти ничего | 2,83 (1,97;4,02) |  | 1,92 (0,8;3,72) |  |
| Общая информация | 1,22 (0,87;1,66) |  | 0,84 (0,44;1,24) |  |
| Почти все | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| **Источники знаний о скрининге** |  | <0,001 |  | 0,560 |
| Медработники | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Друзья/родственники/супруг | 1,58 (1,02;2,46) |  | 1,55 (0,91;2,65) |  |
| Интернет | 0,72 (0,49;1,06) |  | 1,16 (0,72;1,87) |  |
| Брошюры | 1,41 (0,92;2,15) |  | 0,96 (0,59;1,56) |  |
| Другие | 0,46 (0,35;0,61) |  | 1,03 (0,71; 1,49) |  |
| **Знания о скрининге после прохождения**  **теста** |  | <0,001 |  | 0,03 |
| Почти ничего нового | 1,24 (0,92; 1,68) |  | 1,25 (0,87; 1,79) |  |
| Общая информация | 0,62 (0,45; 0,84) |  | 1,14 (0,78; 1,67) |  |
| Почти все | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| **Изменение уровня знаний по скринингу**  **после теста** |  | 0,545 |  | 0,560 |
| Остались на том же уровне | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Улучшились незначительно | 1,00 (0,76;1,31) |  | 1,03 (0,74;1,43) |  |
| Улучшились значительно | 1,17 (0,85;1,61) |  | 1,22 (0,82;1,80) |  |
| **Необходимость получения**  **дополнительной информации о скрининге** |  | <0,001 |  | 0,924 |
| Да | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Нет/затрудняюсьответить | 2,23 (1,77; 2,82) |  | 1,01 (0,79; 1,35) |  |
| **Предпочтительные источники**  **информации** |  | <0,001 |  | 0,533 |
| Медработники | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Друзья/родственники/супруг | 1,02 (0,63;1,65) |  | 0,70 (0,39;1,25) |  |
| Интернет | 0,73 (0,52;1,05) |  | 0,94 (0,61;1,43) |  |
| Брошюры | 1,66 (1,12;2,44) |  | 0,87 (0,55;1,38) |  |
| Видеоролики в общественныхместах | 2,01 (1,33;3,05) |  | 1,30 (0,80;2,14) |  |
| 2 или 3 источника информации | 1,28 (0,94;1,76) |  | 1,09 (0,75;1,61) |  |
| **Чувства/ощущения в ожидании**  **прохождения скринингового теста** |  | <0,001 |  | 0,003 |
| Никаких | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Тревога/беспокойство | 1,88 (1,46;2,43) |  | 2,69 (1,16;4,23) |  |
| Боязнь/страх | 1,76 (0,67;2,78) |  | 2,40 (0,93;3,68) |  |
| **Чувства/ощущения во время**  **прохождения скринингового теста** |  | <0,001 |  | 0,017 |
| Никаких | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Дискомфорт | 2,51 (1,61;3,47) |  | 2,49 (1,07;3,92) |  |
| Болезненность | 2,83 (1,68;4,14) |  | 1,76 (0,95;2,56) |  |
| Нервозность, чувство стыда | 6,58 (3,35;9,76) |  | 3,48 (2,14;5,28) |  |
| **Что было особенно неприятным во**  **время теста?** |  | 0,025 |  | 0,046 |
| Ничего | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Неподготовленность к тесту | 1,92 (1,16;3,27) |  | 2,56 (1,07;3,92) |  |
| Сам тест | 2,16 (1,05;2,87) |  | 1,69 (0,95;2,56) |  |
| Присутствие посторонних | 2,83 (1,46;4,59) |  | 3,55 (2,16;4,87) |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Что вам сказали о результатах теста:**  **когда и как вы его получите** |  | 0,465 |  | 0,492 |
| Ничего | 0,81 (0,52;1,25) |  | 0,79 (0,47;1,31) |  |
| Нужно узнать самой | 0,91 (0,58;1,45) |  | 0,81 (0,42;1,21) |  |
| Мне сообщат | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| **Чувства/ожидания результата теста** |  |  |  |  |
| Никаких | 1 (референтная) | 0,006 | 1 (референтная) | 0,428 |
| Беспокойство | 0,75 (0,57;0,99) |  | 0,6 (0,45;1,03) |  |
| Страх | 0,66 (0,43;0,87) |  | 0,59 (0,37;0,98) |  |
| **Порекомендовали бы пройти скрининг**  **своим друзьям/ родственникам** |  | <0,001 |  | 0,003 |
| Да | 0,50 (0,37;0,67) |  | 0,82 (0,58;1,16) |  |
| Нет | 1 (референтная |  | 1 (референтная) |  |
| **a) Если да, то почему?** |  | <0,001 |  | 0,003 |
| Забота о здоровье | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Своевременно обнаружить болезнь | 1,14 (0,84;1,55) |  | 0, 75(0,51;1,08) |  |
| Это требование поликлиники | 0,83 (0,60;1,15) |  | 0,73 (0,49;1,08) |  |
| **b) Если нет, то почему?** |  | 0,003 |  | 0,030 |
| Занимает много времени | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Это бесполезно | 0,95 (0,39;2,33) |  | 0,58 (0,21;1,57) |  |
| Поликлинике нужна только отчетность | 0,91 (0,42;1,95) |  | 1,04 (0,44;2,43) |  |
| **Почему население не участвует в**  **скрининге?** |  | 0,200 |  | 0,566 |
| Нет информации о скрининге | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |
| Нет времени для скрининга | 1,08 (0,77;1,51) |  | 0,88 (0,59;1,33) |  |
| Нет понимания важности скрининга | 1,29 (0,91;1,82) |  | 0,95 (0,62;1,46) |  |
| Безразличие к собственному здоровью | 1,35 (0,97;1,88) |  | 0,94 (0,63;1,41) |  |
| Страх перед раком | 1,03 (0,68;1,55) |  | 0,75 (0,45;1,24) |  |
| **Наличие родственников/ друзей с раком**  **репродуктивной системы** |  | 0,884 |  | 0,186 |
| Да | 0,97 (0,65; 1,45) |  | 0,73 (0,45; 1,17) |  |
| Нет | 1 (референтная) |  | 1 (референтная) |  |

# Резюме

Исследование по оценке знаний и осведомленности участников о скрининге на РМЖ/РШМ/РПЖ методом опроса для определения причин низкой приверженности и барьеров для прохождения скрининга по выявлению онкопатологии репродуктивной системы было проведено в 6 городских поликлиниках г.Алматы. В опросе приняли участие 674 женщины, прошедшие скрининг на РМЖ, 565 женщин, прошедших скрининг на РШМ, и 386 мужчин, участвовавших в скрининге на РПЖ.

Среди женщин, участвовавших в скрининге на РМЖ, равное количество прошли его впервые и во второй раз (310 и 313 человек соответственно), а только небольшая группа (51 человек) участвовала в скрининге в третий раз. При скрининге на РШМ большинство женщин участвовали впервые (441 человек), в то время как повторно участвовали 124 женщины, и третий раз не был зарегистрирован. Все мужчины, участвовавшие в скрининге на РПЖ (386 человек), проходили его впервые, и повторных участий не было.

Результаты анкетирования по общим знаниям о скрининге РМЖ/РШМ/РПЖ показывают, что знания респондентов о программах скрининга значительно различаются. В группе женщин, проходивших

скрининг на РМЖ, общей информацией о скрининге до его прохождения обладали 45,1% респонденток, тогда как среди респондентов по скринингу на РПЖ 76,4% сообщили, что почти ничего не знают о нем (p=0,001). Аналогичная картина наблюдается и в знаниях о таких процедурах, как маммография/Пап-тест/ПСА-тест: 78,8% респондентов по РПЖ указали, что они практически ничего не знают о скрининговом тесте по сравнению с 46,4% для РМЖ и 30,8% для РШМ (p=0,001).

Основным источником информации для всех трех групп являются медицинские работники, однако среди респондентов по РПЖ значительное количество (43,0%) заявили, что не получали никакой информации о скрининге (p=0,130), что не является статистически значимым. В знании о скрининге после его прохождения также наблюдаются различия: 56,0% респондентов по РПЖ все также практически ничего не знают о нем, по сравнению с 46,4% для РМЖ и 30,8% для РШМ (p=0,001). Что касается улучшения знаний о скрининге после его прохождения, 26,9% респондентов по РШМ отметили значительное улучшение, в то время как этот показатель составил лишь 18,5% для РМЖ и 12,4% для РПЖ (p=0,001). Необходимость получения дополнительной информации о скрининге признана большинством респондентов, особенно среди тех, кто прошел опрос по РШМ (68,7%) и РПЖ (60,6%), что также является статистически значимым различием (p=0,001). Основным предпочтительным источником информации для респондентов по- прежнему остаются медицинские работники, хотя интернет также отмечен как значимый источник (p=0,12).

Результаты анкетирования респондентов по субъективным ощущениям

показали, что в ожидании скринингового теста наибольшее беспокойство испытывали респонденты по РМЖ (46,7%) и РПЖ (42,0%), в то время как у респондентов по РШМ этот показатель составил 36,3% (p=0,001). Страх перед тестом был выражен у 24,3% респондентов по РМЖ, 20,5% по РШМ и 19,9% по РПЖ (p=0,001). Важно отметить, что 26,0% респондентов по РМЖ, 40,9% по РШМ и 34,5% по РПЖ сообщили об отсутствии каких-либо негативных эмоций в ожидании теста (p=0,001). Во время скринингового теста наибольшее количество респондентов по РПЖ (58,3%) отметили, что они не испытывали никаких неприятных ощущений, в то время как респонденты по РМЖ (38,1%) и РШМ (42,5%) чаще испытывали дискомфорт (p=0,001). Нервозность и стыд испытывали 24,2% респондентов по РМЖ, 17,0% по РШМ и 11,7% по РПЖ (p=0,001). Болезненные ощущения были более характерны для респондентов по РШМ (12,0%) (p=0,001).

Большинство респондентов по РПЖ (62,2%) отметили отсутствие каких- либо неприятных ощущений во время прохождения скрининга, тогда как 40,1% респондентов по РМЖ и 41,1% по РШМ указали на сам скрининговый тест как на наиболее неприятный аспект (p=0,001). Примечательно, что 28,5% респондентов по РМЖ и 23,2% по РШМ чувствовали себя неподготовленными к прохождению скринингового теста (p=0,001). Большинство респондентов не получили информации о том, когда и как они узнают результаты теста, что

особенно характерно для группы по РМЖ, где 66,3% респонденток не получили никакой информации (p=0,001). В группе по РПЖ этот показатель составил 59,6%, а по РШМ - 51,7% (p=0,001). Лишь небольшая часть респондентов (8,0% по РМЖ, 7,8% по РШМ и 12,7% по РПЖ) была уверена, что их проинформируют о результатах (p=0,001).

Ожидания от результатов теста также показали статистически значимые различия (p=0,001). Наибольшее беспокойство испытывали респонденты по РМЖ (61,4%) и РШМ (58,8%), тогда как респонденты по РПЖ были более спокойны (39,4%) (p=0,001). Страх перед получением результата теста был наиболее выражен среди респондентов по РПЖ (19,4%) (p=0,001).

Готовность рекомендовать обследование своим родственникам и друзьям также существенно различалась (p=0,001). 82,2% респондентов по РМЖ были готовы рекомендовать прохождение скрининга, в то время как среди респондентов по РПЖ только 25,4% высказали такую готовность (p=0,001), и 48,2% респондентов по РПЖ заявили, что не порекомендовали бы своим близким пройти скрининг (p=0,001).

Таким образом, ключевые результаты анкетирования показывают низкий уровень осведомленности о скрининге, особенно среди мужчин по РПЖ, недостаточное знание о скрининге и его целях даже после прохождения в более половине случаев, важную роль медицинских работников как основного источника информации для всех трех групп респондентов, наличие психологических барьеров и эмоционального восприятия процесса, а также дефицит в коммуникации. Эти факторы свидетельствуют о нарушении биоэтических принципов, таких как обеспечение информированного согласия, уважение к автономии пациентов и забота о психологическом комфорте участников, что требует пересмотра и адаптации подходов к информированию и взаимодействию с пациентами в рамках скрининговых программ.

В дополнении было выявлено, что существуют значительные различия

в уровне знаний, восприятии и готовности проходить и рекомендовать скрининг среди разных групп населения. Эти различия подчеркивают необходимость целенаправленных образовательных и информационных кампаний, особенно среди мужчин по вопросам скрининга на РПЖ, а также улучшения процессов информирования и сопровождения участников скрининга в период ожидания и получения результатов скрининговых тестов.

# Результаты глубинного интервью

* + 1. **Результаты глубинного интервью по вопросам организации и проведения скрининга**

В анкетировании приняли участие 22 медицинских работника, которые принимают участие в организации проведения скрининга на уровне ПМСП, из них 10 средних медицинских работников (СМР), 6 врачей и 6 заведующих (отделением, поликлиники, департаментом городского управления здравоохранения), 5 - представители мужского пола и 17 - женского. Средний профессиональный стаж респондентов составил 16,3 ± 11,4 года, (наименьший стаж 2 года, наивысший - 35 лет), медиана 12 лет; средний стаж работы в программах скрининга 4,3 ± 2,5 года (наименьший стаж 1 год, наивысший - 7 лет), медиана 4 года. 10 человек осуществляют руководство скринингом на разных уровнях (категория А), а 12 респондентов заняты выполнением манипуляций (категория В).

В ходе глубинного интервью с медицинским персоналом обсуждался

вопрос об организации и проведении скрининга. В процессе беседы с медицинскими работниками поликлиник были выявлены несколько важных аспектов, касающихся организации и реализации скрининговых программ. Одним из основных вопросов, который мы обсудили, был: «В чем основные сложности при проведении скрининга?» Лица, ответственные за организацию программ, подчеркнули, что успех зависит от охвата населения, подлежащего скринингу. *«Мы предпринимаем ряд мер по учету населения, составляем списки, получаем финансирование, активно приглашаем людей на обследование в начале года»,* - отметил один из респондентов. Он также добавил: *«Но, конечно, есть проблемы с населением, которое прописано, но не проживает, и теми, кто не приходит, несмотря на наши усилия».*

Сложности в организации и планировании процесса могут возникать из- за нехватки маммографов или несоответствия графиков работы, что приводит к неравномерному распределению нагрузки между медицинскими учреждениями. Это, в свою очередь, увеличивает время ожидания для участниц скрининга и снижает общий уровень их удовлетворенности. В некоторых поликлиниках отсутствие собственного маммографа вынуждает направлять пациенток в другие учреждения, создавая дополнительные очереди и временные затруднения. В некоторых поликлиниках частые выходы из строя маммографа могут приводить к тому, что женщины не приходят повторно, что ухудшает эффективность скрининговых программ. *"Технические проблемы также мешают проведению скрининга*", - отметила акушерка поликлиники. "*У нас нет своего маммографа, а тот, на который мы отправляем наших женщин, часто выходит из строя*", - добавила она.

Один из респондентов отметил, что в некоторых учреждениях может возникать нехватка необходимых расходных материалов, таких как пленки для маммографов или реактивы для анализа на рак шейки матки, либо их закупка осуществляется неравномерно. Однако эти проблемы в основном наблюдались в ранние годы проведения скрининга, когда большинство

поликлиник использовали аналоговые маммографы. В настоящее время большая часть медицинских учреждений оснащена цифровыми маммографами, что устранило необходимость в пленках и повысило точность диагностики молочных желез.

В ходе интервью несколько респондентов высказались о высокой текучести медицинского персонала в кабинетах доврачебного отделения профилактики, который задействован в организации скрининга в поликлинике. Недостаток стабильного и опытного персонала затрудняет организацию работы и приводит к постоянной необходимости обучать новых сотрудников.

Сводные данные ответов респондентов глубинного интервью (ГИ) по организации и проведению скрининга на онкопатологию репродуктивной системы представлены в таблице 28.

Таблица 28 – Характеристика ответов респондентов ГИ по организации и проведению скрининга

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обсуждаемый вопрос | Медицинские сотрудники,  выполняющие скрининг , (категория B) | Медицинские сотрудники,  отвечающие за организацию скрининга, (категория А) |
| Основные сложности при проведении скрининга:  -техническое обеспечение;  -организация проведения и мониторинг. | * Сложности технического плана: в поликлинике нет своего маммографа, в порядке очередности возят женщин в другую поликлинику, а там своя очередь на исследование; * часто маммограф выходит из строя, женщины не приходят повторно; * есть категория женщин, которые предпочитают делать маммографию в частных клиниках, а случае положительных результатов снова возвращаются в поликлинику; | * Проблемы с тем населением, которое прописано на участке, но не проживает; * Необходимо иметь собственный маммограф в каждой поликлинике; * Пап-тесты и ПСА-тесты закупаются неравномерно; * Нет системы отслеживания приверженности и преемственности участников скрининга;   -Непонимание медработниками участвующих в скрининге сути скрининга;  -Сложности мониторирования качественного проведения скрининга;   * Высокая текучесть СМР в кабинетах доврачебного отделения профилактики; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | - Необходимость обучения  персонала, задействованных в скрининге;  -Недостаточно раздаточного- информационного материала по скринингу для пациентов. |

# Результаты глубинного интервью по вопросам участия целевых групп населения в скрининге и их приверженность

В процессе глубинного интервью с медицинским персоналом обсуждался вопрос участия целевых групп населения в скрининге и их приверженность. Для достижения запланированных ежемесячных показателей медицинский персонал поликлиники активно взаимодействует с населением, применяя различные методы, такие как многократные телефонные звонки, подворовые обходы и отправка письменных уведомлений. Однако возникают определенные трудности: например, после активных телефонных обзвонов накануне увеличивается поток участников на следующий день, что может привести к неравномерности процесса скрининга и создать дополнительные сложности в организации эффективного медицинского обслуживания. Это может привести к тому, что в начале года месячные планы будут перевыполняться, а в некоторые периоды, например, летом, наоборот, недовыполняться, что затрудняет процесс планирования и контроля. "*У нас есть проблемы с неравномерным посещением на ск*рининг",

* сказал главный врач. "*Бывают дни, когда очень много людей приходит одновременно, особенно после обзвона персоналом*".

Медицинские работники также отметили, что население часто откликается на приглашение только после того, как узнает, что скрининг проводится бесплатно.

Также на качество организации скрининга со стороны медицинского персонала оказывает влияние отсутствие актуальной информации о прикрепленном населении, не проживающем в настоящее время по адресу прописки. Дополнительные сложности возникают из-за недостаточного контроля данных регистра больных и лиц, находящихся на диспансерном учете, когда плановые показатели устанавливаются «сверху». Это приводит к искажению численности целевых групп и затрудняет точное определение реальных медицинских потребностей.

После приглашения на скрининг, многие участники скрининга, особенно женского пола, выражают возмущение, чувствуют стеснение и, не подготовившись к процедуре, уходят, а затем не возвращаются. Эта эмоциональная неподготовленность может быть причиной отсутствия регулярных посещений врача со стороны некоторых женщин. Например, участницы скрининга испытывают затруднения посещать гинеколога, опасаясь обнаружить рака. Кроме того, существует проблема с очередями к гинекологу для сдачи Пап-теста: одна общая очередь к гинекологу объединяет

женщин, проходящих скрининг и тех, кто обращается по другим проблемам. Женщины, особенно старшего возраста, выказывают нежелание сдавать Пап- тест, выражая беспокойство по поводу процедуры (например, необходимость забираться на гинекологическое кресло) и утверждая, что в связи с возрастом им это не требуется. Об этом в интервью поделились акушерки поликлиник. *"Мы сталкиваемся с отказами и стеснениями у женщин при сдаче Пап- теста"*, - добавила гинеколог. *"Они возмущаются, стесняются и говорят, что не подготовлены к этой процедуре, а затем уходят и не приходят*".

Важным является и вопрос приверженности к участию в скрининге со стороны его участников. Население, поступающее на скрининг, часто приходит неподготовленным, не имея ясного представления о необходимости данной процедуры. Среди населения преобладает мнение, что скрининги проводятся исключительно в целях отчетности поликлиники, не осознавая истинной пользы данной меры в предотвращении заболеваний. Отсутствие системы отслеживания приверженности участников и недопонимание сути скрининга со стороны медработников, а также недостаток раздаточного и информационного материала для пациентов добавляет сложности в информировании общества о важности участия в скрининге. Особенно значима нехватка информационных материалов для населения по вопросам профилактики онкопатологии репродуктивной системы. Несмотря на наличие стендов в поликлинике, где вывешивается достаточно информации о скринингах, общее количество печатных материалов, особенно по вопросам скрининга, сокращается в последние годы. *"Нам необходимо больше информационных материалов для населения", -* сказала медсестра, ответственная за информационную поддержку. *"Особенно по профилактике заболеваний, по которым мы проводим скрининг».*

С другой стороны, респонденты высказались о существующих

договоренностях с работодателями о проведении обязательного скрининга сотрудников, что подготавливает эту группу людей к процедуре. Тем не менее, недостаток осознания цели визита на скрининг сохраняется в некоторых случаях, даже при подготовленности. Отсутствие времени на проведение информационной разъяснительной работы о процедурах и этапах скрининга также усиливает недопонимание. *"Мы обязаны проводить большую разъяснительную работу с целевыми группами*", - сказал главный врач поликлиники. *"И объяснять им цель участия в программе скрининга. Но у персонала не хватает на это времени, большая загруженность*".

Сводные данные ответов респондентов глубинного интервью (ГИ) по

участию целевых групп населения в скрининге на онкопатологию репродуктивной и их приверженность к этим программам также представлены в таблице 29.

Таблица 29 – Характеристика ответов респондентов ГИ по участию целевых групп населения в скрининге и их приверженность

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обсуждаемый вопрос | Медицинские сотрудники,  выполняющие скрининг , (категория B) | Медицинские сотрудники,  отвечающие за организацию скрининга, (категория А) |
| Участие целевых групп населения; | * Приглашенные на скрининг приходят «неравномерно» : бывают дни, когда очень много людей одновременно (обычно, после обзвона персоналом); * Проводим подворовый обход и рассылку письменных уведомлений; * Очереди к гинекологу на сдачу Пап-теста, женщины возмущаются, стесняются, говорят, что неподготовлены к сдаче Пап-теста уходят и потом не приходят; * одна очередь к гинекологу – те кто по скринингу, и кто по другой проблеме; * женщины не хотят идти к гинекологу, боятся, что обнаружат рак; * пациенты не верят в результаты исследования; | * Приглашение целевых групп на скрининг – персоналу поликлиники приходиться многократно обзванивать и приглашать, прежде чем участник скрининга придет; * Когда объясняем, что бесплатно, - приходят; * Когда «сверху» ставят плановые показатели, не учитывают данные регистра больных, то есть тех, кто имеет заболевание или состоит на диспансерном учете, поэтому не совпадает с численностью целевых групп; * Плановые ежемесячные показатели иногда перевыполняются (в начале года) или недовыполняются (летние месяцы); |

# Результаты глубинного интервью по вопросам соблюдения принципов конфиденциальности и информированности при прохождении скрининга

В ходе глубинного интервью с медицинским персоналом обсуждался вопрос о соблюдении биоэтических принципов, и в частности, конфиденциальности и получения информированного согласия при проведении скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ. Медицинские работники отметили, что теоретически обеспечение конфиденциальности участников скрининга является одной из ключевых задач при проведении скрининговых мероприятий. Однако на практике это сталкивается с рядом сложностей. Одной из основных проблем является недостаток времени и ресурсов, что приводит к тому, что внимание к вопросам конфиденциальности иногда ослабевает. В условиях высокой нагрузки на медицинский персонал и ограниченных возможностей для организации отдельного пространства для каждого участника скрининга, обеспечение полного соблюдения конфиденциальности становится сложной задачей. Кроме того, заведующий

отделением социально-профилактической помощи, ответственный за проведение скрининга в поликлинике, на вопрос: «Не нарушается ли конфиденциальность участника скрининга, когда в одном кабинете профосмотра сразу нескольких человек опрашивают, измеряют артериальное давление, направляют на скрининг?» ответил*: «Одновременное проведение скрининга на несколько заболеваний – это хорошо поставленная работа, и это не нарушает конфиденциальность. Мы рассматриваем это как удобство для пациентов».*

Вопросы приватности также возникают в контексте посторонних лиц, случайно заходящих в гинекологический кабинет во время забора мазка, что может вызывать дискомфорт у участниц скрининга на РШМ. При проведении маммографии также соблюдается степень конфиденциальности, однако возможны ситуации, когда посторонние лица могут оказаться в кабинете в момент, когда пациентка одевается или раздевается. *«Да, у нас бывают такие ситуации»*, - подтвердила гинеколог, *- «но, не думаю, что это сильно смущает наших женщин, они же не подростки».*

Вместе с тем, была отмечена проблема недостаточной осведомленности некоторых сотрудников о важности конфиденциальности, что может приводить к непреднамеренному разглашению личной информации пациентов. Например, обсуждение результатов скрининга в общих зонах или недостаточно защищенные медицинские электронные системы могут стать причинами утечек данных. *«Когда тест положительный, я звоню женщине, чтобы сообщить ей об этом. Но я не обращаю внимание на то, слышит ли меня еще кто-либо»*, - поделилась своим опытом работы медицинская сестра поликлиники.

Кроме того, был подчеркнут значимый аспект получения информированного согласия. В процессе скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ оно играет центральную роль, так как участники должны быть полностью осведомлены о процедуре, целях, возможных рисках и выгодах. Это позволяет не только соблюсти права пациентов, но и повысить их доверие к медицинским услугам. Однако на практике получение информированного согласия сопряжено с определёнными трудностями. Медицинские работники отметили, что в большинстве случаев процесс информирования пациентов проводится формально, без полноценного объяснения всех рисков, возможностей и последствий процедуры. Это связано с нехваткой времени или недостаточной подготовкой персонала, что приводит к тому, что участники скрининга не всегда полностью осознают, на что они соглашаются. *«К нам приходят женщины на маммографию. Я снимаю молочные железы в двух проекциях, я не разговариваю с женщинами о скрининге, только говорю им, когда будут готовы результаты*», - сообщила рентген-лаборант. «*Мы обзваниваем женщин и мужчин, которым нужен скрининг и говорим для чего это нужно. Они приходят в назначенное время. Мы их отмечаем. То, что они пришли – это уже значит, что они дали свое согласие. Письменно мы у них*

*согласие не берем*», - рассказала нам медсестра отделения профилактики и социальной помощи поликлиники.

Таким образом, информированное согласие получалось в условиях, когда участнику скрининга не предоставлялась возможность задать вопросы или обсудить свои сомнения. Это может создавать впечатление, что согласие является скорее обязательным шагом, чем добровольным выбором, что подрывает доверие к процессу скрининга в целом.

Мы также расспросили о наличии информации для населения о скринингах. *«Материалов достаточно, и мы предоставляем брошюры, листовки на казахском и русском языках»,* - сказал главный врач поликлиники. Однако, медицинский персонал выразил неудовлетворенность:

*«Информационных материалов не хватает, особенно по профилактике рака репродуктивной системы*».

Сводные данные ответов респондентов глубинного интервью (ГИ) по соблюдению принципов конфиденциальности в скрининге на онкопатологию репродуктивной представлены в таблице 30.

Таблица 30 - Характеристика ответов респондентов ГИ по соблюдению принципов конфиденциальности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обсуждаемый вопрос | Медицинские сотрудники, выполняющие скрининг , (категория B) | Медицинские сотрудники, отвечающие за организацию скрининга, (категория А) |
| Соблюдение  конфиденциальност и при прохождении скрининга | * Женщины, особенно   старшего возраста, не желают сдавать Пап-тест (забираться на гинекологическое кресло), говорят, что в связи с возрастом им это не нужно;   * В целом соблюдается, но бывают моменты, когда в гинекологический кабинет заходят посторонние в момент забора мазка; * Обычно не запускаем в кабинет посторонних во время сдачи маммографии, но иногда заходят посторонние, когда женщина одевается/раздевается; * Если положительный тест, то пациент вызывается в поликлинику на   дополнительное обследование, | * Соблюдаются: полученные   данные маммографии хранятся в отдельном конверте, доступ ограничен;   * Соблюдаются: полученные результаты Пап-теста и ПСА- теста регистрируются в отдельных журналах, доступ ограничен; * Соблюдаются: в случае положительного теста результаты сообщаются индивидуально каждому пациенту при посещении поликлиники; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | но иногда вынуждены  говорить по телефону, бывает так, что говорим родственнику, но не прямо – а завуалированно, просим прийти к врачу. |  |
| Хранение данных | - Ведение журналов учета тех,  кто прошел скрининг , | - Хранение данных по  скринингу по амбулаторной |
|  | внесение данных в компьютер; | карте - форма № 025-08/у; |
|  | - Информация хранится в форму № 025-08/у в | - В случае положительног о результата, данные находятся |
|  | смотровом/проф кабинете, в конце года сдается в архив поликлиники. Доступ к информации у любого из  медперсонала проф.кабинета и | у районного онколога;  - Сводные данные по поликлинике ежемесячно отправляем в горздрав. |
|  | поликлиники (участковые, |  |
|  | ВОП). |  |

# Результаты глубинного интервью по вопросам информирования о результатах скрининга

В ходе глубинного интервью были получены различные сведения о процессе информирования участников скрининга о его результатах. Одни респонденты, утверждают то, что данные сообщаются индивидуально каждому пациенту при посещении поликлиники, и в случае положительных результатов, пациенты вызываются на дополнительное обследование. Однако нередко вынуждены быть проинформированными о положительном результате по телефону, что может быть даже направлено не пациенту, а его родственнику. При этом некоторые респонденты, ответственные за непосредственно организацию скрининга, докладывают, что данные маммографии хранятся в отдельном конверте с ограниченным доступом к ним. Аналогичные меры принимаются и для результатов Пап-теста и ПСА-теста, регистрируясь в журналах, а информация хранится в амбулаторных картах по форме №025-08/у в смотровом/профилактическом кабинете. К концу года эта информация передается в архив поликлиники. При положительных результатах, информация передается районному онкологу. Сводные данные по проведенному скринингу ежемесячно направляются в соответствующее место, следуя установленным процедурам и инструкциям.

Частота звонков и личных посещений пациентами поликлиники для

получения результатов скрининга может различаться (в 70% случаев звонки, в 30% посещение). Также отмечается, что пациенты, проходившие дообследование, иногда сами приносят результаты из онкодиспансера или медицинский персонал забирает их.

Пациенты, в свою очередь, не всегда доверяют результатам исследования. При сообщении положительных результатов, нередко возникает недовольство и возмущение со стороны пациентов, считающих результаты ошибочными, особенно среди мужчин. Участковая медсестра или врач обычно сообщает результат первичного исследования, и при необходимости, пациент направляется на дообследование. Особенно проблематична ситуация, когда тест положительный, и акушерка сообщает о т.н. «воспалении», отправляя пациентку к врачу-гинекологу. В этом контексте, столкновение с медицинскими терминами и неопределенность в отношении информации о состоянии здоровья может вызывать беспокойство у пациентов. В случае сообщения положительных результатов необходимо обучать медсестер специальному «алгоритму негативных сообщений». "*Мы должны обучать персонал специальному алгоритму негативных сообщений'*", - подчеркнула главная медсестра. "*И должны направлять 'сложных' пациентов своевременно к психологу*", - добавила она. *"Это поможет им справиться с эмоциональными и психологическими трудностями, связанными с получением положительных результатов скрининговых тестов».* Такое обучение требует разработки эффективных стратегий для передачи такой информации пациентам с максимальным уважением и поддержкой.

Сводные данные ответов респондентов глубинного интервью (ГИ) по

информированию о результатах скрининга на онкопатологию репродуктивной их участников представлены в таблице 31.

Таблица 31 – Характеристика ответов респондентов ГИ по вопросам информирования о результатах скрининга

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обсуждаемый вопрос | Медицинские сотрудники, выполняющие скрининг, (категория B) | Медицинские сотрудники, отвечающие за организацию скрининга, (категория А) |
| Информирование о  результатах | * Пациенты не верят в   результаты исследования;  -Когда тест положительный, то акушерка говорит, что  «воспаление» и отправляет к врачу-гинекологу, «а что говорит врач – не знаем, их проблемы. Главное – не травмировать женщину».   * В 70% я звоню и говорю результаты (медбрат), в 30% сами приходят в поликлинику;   -Если проход ил дообследование, то | * Результат первичного   исследования сообщает участковая медсестра или участковый врач, иногда пациент сам приходит в поликлинику за результатом;   * Результат вторичного исследования сообщает медсестра или врач «просим не пугать, а просто пригласить на   дообследование». |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | результаты из  онкодиспансера приносят пациенты нам сами, иногда забирает медицинский персонал;  -При сообщении о положительных результатах есть пациенты, которые возмущаются и считают результаты ошибочным и, особенно мужчины. |  |

# Стратегии улучшения по результатам глубинного интервью: меры для повышения участия населения в скрининге и действия для оптимизации проведения скрининга

В рамках участия населения в скрининговых программах респондентами было высказано мнение о необходимости повышения осознанности, информированности и активного вовлечения в профилактику всех заболеваний, включая онкологические. Респонденты отметили, что существует потребность в формировании чувства солидарной ответственности за сохранение здоровья. Важно проводить разъяснительную работу с целевыми группами, приглашая их в поликлиники и объясняя цель визита, чтобы мотивировать участие в скрининге. При этом необходимо избегать запугивания, а информировать обо всех аспектах скрининга, подчеркивая как плюсы, так и минусы. "*Мы должны объяснить потенциальным участникам скрининга все риски на всех этапах. Особенно на раннем этапе предотвращения заболеваний*", - сказал уролог поликлиники.

Широкое информационное сопровождение скринингов в СМИ и организациях первичной медико-санитарной помощи играет важную роль в поддержке этой инициативы. Важно объяснять потенциальным участникам все риски на всех этапах скрининга, особенно в контексте репродуктивной системы*. "Широкое информационное сопровождение программ скрининга важно", -* подчеркнул заведующий отделением социально-профилактической помощи поликлиники. «*Но сколько я работаю врачом, что-то не припомню, чтобы проводились какие-то массовые компании по скринингам в СМИ, особенно на телевидении»*, - добавил он.

Персонализированный подход к участию в скрининге является ключевым фактором успешной реализации программы. Для этого требуется проведение регулярного обучения медицинского персонала, стимулирование их за привлечение пациентов в скрининг, а также улучшение коммуникативных навыков медицинского персонала. "*Мы должны регулярно обучать медицинских сестер и всех, кто задействован в проведении скрининга*

*– лаборантов, регистраторов и других."*, - отметила главная медсестра. *"Это позволит им быть в курсе последних тенденций в скрининге и обеспечить*

*качественное обслуживание пациентов"*. "*Нам необходимо стимулировать медперсонал за привлечение пациентов в скрининг*", - предложил заведующий отделением социально-профилактической помощи. *"Это может стать дополнительным мотиватором для врачей и медсестер".*

Медицинский персонал выразил озабоченность тем, что пациенты недостаточно информированы о этапах скрининга, особенно, когда необходимо пройти дополнительное обследование. Важно направлять

«сложных» пациентов своевременно к психологу для эффективного управления их эмоциональными реакциями. Улучшение интеграции ПМСП со специализированными учреждениями онкологической службы способствует более эффективному воздействию на пациентов, нуждающихся в дополнительных медицинских услугах.

"*Необходимо ввести структуру, отвечающую за качество проводимого скрининга*", - подчеркнул в интервью главный специалист управления здравоохранения г. Алматы. "*Это поможет обеспечить стандартизацию и непрерывное улучшение процесса скрининга*". *"Обучение по стандартизации качественного забора материала также критически важно"*, - сказала акушерка поликлиники. *"Это гарантирует точность и достоверность результатов исследований"*, - добавила он.

Таким образом, респонденты предложили ряд мер по улучшению проведения программ скрининга: создание солидарной ответственности за здоровье со стороны участников скрининга, проведение разъяснительной работы с целевыми группами, персонализированный подход, обучение медицинского персонала и система персонального поощрения. компонентами. Также выделена роль информационного сопровождения в СМИ и организациях первичной медико-санитарной помощи. Совокупность этих аспектов представляет собой целостное понимание проблем и перспектив совершенствования программ скрининга, с учетом мнения медицинского персонала и их опыта взаимодействия с участниками скрининга.

Сводные данные ответов респондентов глубинного интервью (ГИ) по

стратегиям улучшения участия населения в скрининге и оптимизации проведения скрининга по онкопатологии репродуктивной системы представлены в таблице 32.

Таблица 32 – Характеристика ответов респондентов ГИ по стратегиям улучшения скрининга

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обсуждаемый вопрос | Медицинские сотрудники, выполняющие скрининг, (категория B) | Медицинские сотрудники, отвечающие за организацию скрининга, (категория А) |
| Что необходимо предпринять, чтобы  повысить участие населения в скринингах? | - В случае сообщения положительных результатов необходимо обучать медсестер специальном у | - Широкое информацио нное сопровождение скринингов , как в СМИ, так и в организациях ПМСП; |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | «алгоритму негативных | -Объяснять потенциальном у |
| сообщений»; | участнику скрининга все |
| - Должна быть солидарная ответственность за  сохранения своего здоровья, | риски на всех этапах скрининга (особенно на РПЖ); |
| поэтому нужно проводит ь  большую разъяснительную | - Персонализированны й  подход к участию в |
| работу с целевыми группам и; | скрининге. |
| - При приглашении в |  |
| поликлинику, необходимо |  |
| объяснять цель посещения, то есть участие в скрининге; |  |
| - При проведении разъяснительной работы с |  |
| населением нужно «не |  |
| запугивать», а  информировать о плюсах и |  |
| минусах скрининга. |  |
| Что необходимо | - Проводить регулярное | - Улучшить интеграцию |
| предпринять, чтобы улучшить проведение | обучение медицинского персонала, | ПМСП со  специализированным и |
| скрининга? | - Необходимо стимулировать  медперсонал за привлечение пациентов в скрининг; | учреждениями онкологической службы;  - Ввести систему |
|  | - Необходимо улучшить коммуникативные навыки медицинского персонала и  пациентов; | персонального поощрения медицинских работников за каждого участника скрининга; |
|  | - «Сложных» пациентов направлять своевременно к психологу. | - Проводить обучение скринингам на регулярной основе; |
|  |  | - Необходимо введение |
|  |  | структуры, отвечающей за качество проводимого |
|  |  | скрининга; |
|  |  | -Стандартизация качественного забора |
|  |  | материала. |

# Сравнительные показатели опроса среди медицинских работников по организации скрининга и его улучшению

Сравнительные показатели опроса среди медицинских работников по организации скрининга и его улучшению, а именно между сотрудниками, выполняющими скрининг и отвечающими за его организацию, представлены на рисунке 25. Наиболее часто упоминаемыми проблемами для обеих групп являются сложности с участием целевых групп населения и техническое обеспечение (например, доступность оборудования). Другие важные аспекты включают организацию проведения скрининга, соблюдение конфиденциальности, хранение данных и информирование населения. Сотрудники, отвечающие за организацию, также выделяют необходимость улучшения процесса проведения и повышения участия в скрининге. Таким образом, полученные данные глубинного интервью подчеркивают важность учета различных аспектов при разработке и реализации скрининговых программ, чтобы обеспечить их эффективность и повышение уровня участия населения.

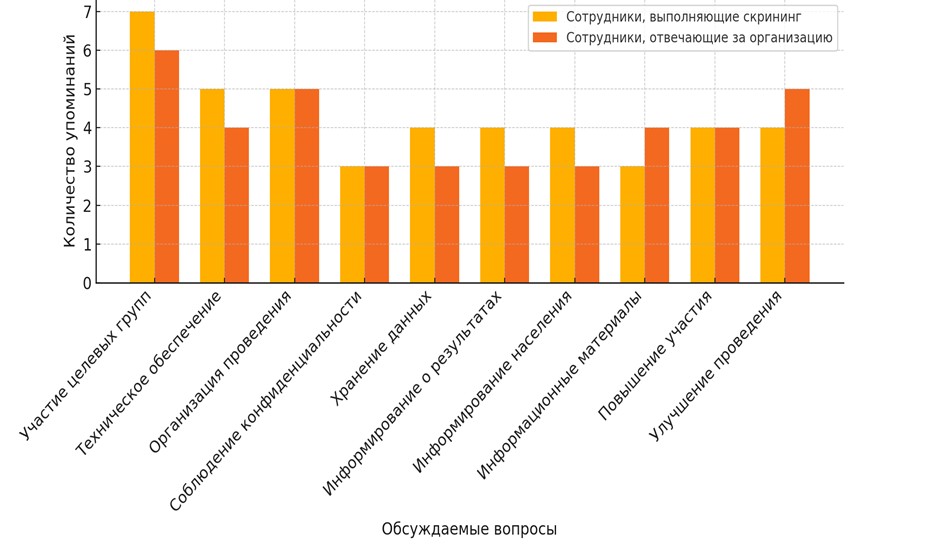


Рисунок 25 - Сравнительные показатели сложностей и предложений по скринингу между медицинскими сотрудниками

# Резюме

В результате проведенного глубинного интервью было установлено, что организация скрининговых программ в поликлиниках сталкивается с рядом технических и социальных трудностей. Основные проблемы связаны с недостаточной явкой пациентов, нехваткой оборудования и расходных материалов, а также неравномерным распределением нагрузки между учреждениями. В некоторых поликлиниках отсутствуют собственные

маммографы, что увеличивает время ожидания и снижает удовлетворенность пациентов. Дополнительно высокая текучесть медицинского персонала усложняет процесс организации и требует постоянного обучения новых сотрудников.

В ходе беседы выяснилось также, что привлечение населения к участию в скрининге является одной из ключевых задач, однако этот процесс сопровождается рядом трудностей. Основные проблемы включают неравномерную явку пациентов, особенно после активных обзвонов, что создает нагрузку на медперсонал и затрудняет планирование. Недостаток актуальной информации о прикрепленных пациентах, а также эмоциональная неподготовленность участников, особенно женщин, вызывает отказ от прохождения процедур. Кроме того, отсутствует достаточное количество информационных материалов для разъяснения важности скрининга и профилактики заболеваний, что снижает осведомленность и приверженность населения к участию в программе.

В процессе интервью было установлено, что соблюдение биоэтических принципов, особенно конфиденциальности и информированного согласия, при проведении скрининга сталкивается с рядом трудностей. Основные проблемы связаны с нехваткой времени и ресурсов, что затрудняет полное обеспечение конфиденциальности и полноценного информирования пациентов. В некоторых случаях соблюдение конфиденциальности ослабевает из-за отсутствия отдельного пространства и случайного присутствия посторонних лиц в кабинете. Информированное согласие часто получается формально, без детального разъяснения процедуры, что снижает осведомленность пациентов и их доверие к процессу. Эти проблемы подчеркивают необходимость усиления контроля за биоэтическими стандартами и повышения уровня подготовки медицинского персонала.

В ходе опроса было определено, что процесс информирования пациентов о результатах скрининга в поликлиниках вызывает ряд проблем, связанных с как техническими, так и социальными аспектами. Возникают сложности с передачей информации, особенно при положительных результатах, что иногда вызывает недоверие и негативные реакции со стороны пациентов. Особое внимание следует уделить обучению медицинского персонала навыкам деликатного общения при сообщении негативных новостей и необходимости психологической поддержки пациентов.

В ходе интервью респонденты отметили необходимость повышения осознанности и активного вовлечения населения в скрининговые программы, подчеркивая важность разъяснительной работы с целевыми группами. Для успешной реализации скрининга важно использовать персонализированный подход и обучать медицинский персонал для повышения качества обслуживания. Также предложено внедрить систему поощрений для медицинских работников за привлечение пациентов и улучшить информационное сопровождение в СМИ. Дополнительно, требуется улучшение интеграции с онкологическими службами для своевременной

помощи пациентам, а также стандартизация и контроль качества проведения скринингов.

Результаты опроса среди медицинских работников выявили основные проблемы, такие как трудности с привлечением целевых групп населения и техническое обеспечение, общие для всех сотрудников, участвующих в скрининге. Сотрудники, отвечающие за организацию, дополнительно акцентировали внимание на необходимости улучшения процесса и повышения уровня участия. Эти данные подчеркивают важность всестороннего подхода к разработке и реализации скрининговых программ для повышения их эффективности.

Эти проблемы подчеркивают необходимость усиления контроля за биоэтическими стандартами и повышения уровня подготовки медицинского персонала.

# 4.1 Разработка критериев и индикаторов для оценки этических аспектов скрининговых программ РМЖ, РШМ, РПЖ

Проведенные нами анкетирование участников скрининговых программ для оценки их информированности и приверженности этим программам, а также глубинные интервью с медицинскими работниками, задействованными в их реализации, выявили повторяющиеся этические нарушения. Соблюдение этических стандартов в рамках скрининга на рак, включая рак молочной железы, шейки матки и предстательной железы, что требует нахождения баланса между эффективностью скрининговых программ и активным участием целевых групп, одновременно обеспечивая уважение прав каждого участника. Необходимо учитывать информированное согласие, конфиденциальность медицинской информации и добровольность участия, чтобы гарантировать соблюдение этических норм при проведении данных программ. Оценка этических аспектов таких программ может быть проведена с использованием основных критериев и индикаторы. Мы определили основные этические критерии, такие как:

1. Соотношение риска и пользы. Программы скрининга должны демонстрировать, что польза, например, в виде раннего выявления заболеваний, значительно превышает возможные риски, такие как психологическое напряжение из-за результатов и восприятие высокого риска наличия заболевания или дополнительные медицинские вмешательства в случае ложноположительных результатов. Программы скрининга должны быть разработаны таким образом, чтобы минимизировать психологическое воздействие на участника скрининга.
2. Справедливость и доступность. Скрининговые программы должны быть доступными для всех, вне зависимости от социального положения, уровня медицинской грамотности или места жительства.
3. Информированное согласие и автономия. Участники скрининга должны иметь полное представление о его преимуществах и рисках, включая

вероятность ложноположительных и ложноотрицательных результатов и гипердиагностики. Предоставление полной информации о скрининге позволит принимать обоснованные решения относительно участия в программе.

1. Конфиденциальность, т.е. обеспечение защиты личной информации участников, включая данные о состоянии их здоровья и результаты обследований; строгий контроль за сбором, хранением и передачей данных, а также гарантии, что доступ к этой информации имеют только уполномоченные лица, с согласия участников, для предотвращения несанкционированного разглашения и нарушения их прав.
2. Качество жизни как этический критерий программ скрининга заключается в том, что программы должны быть направлены не только на выявление заболеваний, но и на улучшение общего состояния здоровья и благополучия участников. Это включает минимизацию возможных негативных последствий скрининга, таких как психологический стресс, физические риски или ложные результаты, а также обеспечение, что выявленные заболевания ведут к своевременному и эффективному лечению. Программы должны способствовать долгосрочному улучшению качества жизни участников.
3. Справедливость в распределении ресурсов как этический критерий программ скрининга заключается в обеспечении равного доступа всех целевых групп к услугам скрининга, независимо от социально-

экономического статуса, географического положения, пола или возраста. Это подразумевает справедливое распределение финансовых, материальных и человеческих ресурсов, чтобы гарантировать, что каждая группа населения имеет возможность участвовать в программе на равных условиях и получать необходимую медицинскую помощь без дискриминации или необоснованных препятствий.

Предоставление локальным этическим комиссиям инструментов для экспертной оценки и мониторинга скрининговых программ способствует соблюдению этических норм на всех стадиях скрининга, начиная с разработки и внедрения и заканчивая оценкой. Этическая экспертиза программ скрининга рака должна быть всесторонней и основываться на определённых критериях и индикаторах (таблица 33).

Таблица 33 – Критерии и индикаторы для оценки этических аспектов скрининга

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Индикатор |
| Соотношение риска и пользы | |
| 1. Эффективность скрининга в снижении   смертности.   1. Риски и побочные эффекты от скрининга | 1. Уменьшение смертности от конкретного   вида рака.   1. Частота ложноположительных и   ложноотрицательных результатов. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 3. Частота осложнений, связанных со  скринингом (например, радиационное облучение при маммографии). |
| Справедливость и доступность | |
| 1. Доступность скрининга для всех групп населения. 2. Устранение барьеров для участия в скрининге | 1. Доля населения, охваченного скринингом, в разных социально-  экономических группах. |
| Информированное согласие и автономия | |
| 1. Полнота и ясность предоставляемой   информации.   1. Уровень осведомленности участников о рисках и преимуществах. | 1. Процент участников, подписавших   информированное согласие.   1. Оценка понимания участниками рисков и преимуществ скрининга. |
| Конфиденциальность | |
| 1. Надежность защиты персональных   данных.   1. Политика конфиденциальности. | 1. Количество нарушений   конфиденциальност и данных.   1. Оценка мер по защите данных. |
| Качество жизни | |
| 1. Влияние скрининга и последующего  лечения на качество жизни | 1. Оценки качества жизни участников до и   после скрининга.   1. Частота тревожных расстройств и   стресса, связанных со скринингом. |
| Справедливость в распределении ресурсов | |
| 1. Эффективность использования ресурсов  на скрининговые программы. | 1. Стоимость скрининга на одного   человека.   1. Сравнение затрат и получаемой пользы (cost-benefit analysis). |
| Источник: составлена автором | |

При проведении этической оценки программ скрининга эксперты могут использовать Чек-лист (таблица 34) и алгоритм (рисунок 25).

Таблица 34 - Чек-лист для проведения этической экспертизы программ скрининга (на примере скрининга рака молочной железы, рака шейки матки и рака предстательной железы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | **Общая информация** | |
| 1.1 | Город: | |
| 1.2 | Название организации здравоохранения: | |
| 1.3 | Адрес: | |
| 1.4. | Название скрининга: | |
| 1.5 | Период проведения этической экспертизы: | |
| 1.6 | Количество людей целевых групп, подлежащих данному скринингу в текущем году: | |
| 1.7 | Ответственный за проведение скрининга в организации здравоохранения: | |
| 2. | **Организация скрининга** | |
| 2.1 | Есть ли ответственные лица за организацию/координацию мероприятий скрининга рака? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | [ ] |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2 | Выделен ли бюджет для 100% охвата целевых групп, подлежащих скринингу в текущем году? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 2.3 | Если нет, то укажите % выделенной суммы | | | |  | | |
| 2.4 | Имеется ли в данной организации официальный документ, рекомендующий проведение скрининга? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 2.4.1 | Если «да», укажите название этого документа | | | | | | |
| 2.5 | Имеется ли протокол или стандартные операционные процедуры (СОПы)  проведения скрининга в данной организации? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 2.6 | Скрининговые исследования проводятся протоколу/СОПам? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | согласно | утвержденному | |  | [ | ] |
| 2.7 | Проводятся ли ежемесячный анализ проведенных скрининговых исследований с предоставлением информации в местные органы государственного управления здравоохранением? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 3. | **Информационная система и сбор данных** | | | | | | |
| 3.1 | Имеется ли компьютеризированная информационная система сбора данных по  скринингу на индивидуальной основе? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 3.1.1 | Если «да», для сбора каких именно данных? *(1. Отбор целевых групп; 2. Участие в скрининге; 3. Результаты скрининговых тестов; 4. Дообследование; 5. Окончательный патоморфологический диагноз; 6. Стадии рака; 7. Лечение)* | | | [ ] [ ] [ ]  *(Несколько ответов)* | | | |
| 3.2 | Результаты скрининговых исследований регулярно вносятся в информационную систему? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 4. | **Подготовительный этап** | | | | | | |
| 4.1 | Целевые группы лиц, подлежащие скрининговым исследованиям, формируются из числа, прикрепленного к медицинской организации населения? *(1. Да; 2. Нет; 3.*  *Неизвестно)* | | | | [ | ] |  |
| 4.2 | Население информируется о целях, необходимости и порядке прохождения скрининговых исследований? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | | [ | ] |  |
| 4.3 | Целевые группы, подлежащие скрининговым исследованиям, приглашаются на прохождение скрининговых исследований путем:  *1.обзвона, 2.SMS-сообщения, 3.подворового обхода, 4.информационных кампаний на официальных*  *сайтах, 5.аккаунтах социальных сетей* | | | [ ] [ ] [ ]  (*Несколько*  *ответов* | | | |
| 4.4 | Какие меры, способы и средства используются для информирования о скрининге: *1.объявления в массмедиа 2. реклама 3.брошюра 4.другое*?  \* *Их содержание должно быть представлено на этическую экспертизу*. | | | [ ] [ ] [ ]  *(Несколько ответов)* | | | |
| 5. | **Соблюдение этических принципов** | | | | | | |
| 5.1 | **Справедливость и доступность:** | | | | | | |
| 5.1.1 | Все ли группы населения (различные возрастные категории, люди с разным уровнем дохода, представители различных этнических групп, люди с разным уровнем образования, люди с ограниченными возможностями) имеют равный  доступ к скринингу? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 5.1.2 | Учитываются ли социальные различия при организации скрининга? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 5.1.3 | Доступен ли скрининг для маломобильных групп населения (группы людей, которые испытывают трудности с передвижением или нуждаются в посторонней помощи для участия в различных видах деятельности, н-р с инвалидностью, после  травм и др.)? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | [ | ] |
| 5.1.4 | Доступен скрининга в сельской местности? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | | |  | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1.5 | Проводятся ли специальные программы для повышения осведомленности о скрининге в уязвимых группах населения (малообеспеченные слои населения, жители сельских и удаленных районов, этнические и культурные меньшинства,  люди с инвалидностью, люди из неблагополучных семей? *(1. Да; 2. Нет; 3. Частично 4.Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.2 | **Информированное согласие** | | | |
| 5.2.1 | Получили ли участники полную информацию о возможных рисках и пользе (описание процедуры/тестов скрининга, положительные последствия участия, возможные неблагоприятные последствиях или осложнения, связанные с процедурой, включая физический дискомфорт, ложноположительные или ложноотрицательные результаты, стресс или беспокойство; альтернативные варианты действий, последствия отказа от участия, конфиденциальность и  использование данных, право на отказ или прекращение участия)*(1. Да; 2. Нет; 3 Частично.4. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.2.2 | Проводятся ли образовательные сессии для участников перед скринингом? (*1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.2.3 | Доступна ли информация о скрининге на разных языках для населения? *(1. Да; 2. Нет;*  *3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.2.4 | Подписывают ли участники документ о согласии после получения информации? (*1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.2.5 | Имеют ли участники возможность задать вопросы и получить ответы до согласия на участие? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.3 | **Конфиденциальность** | | | |
| 5.3.1 | Какие меры предприняты для защиты персональных данных участников? (*1.кодирование, 2.ограничение доступа, 3. соглашение от участников на обработку данных, 4.соблюдение персоналом политики конфиденциальности, 5. регулярный аудит безопасности*). | [ ] [ ] [ ]  *(Несколько ответов* | | |
| 5.3.2 | Проводятся ли регулярные аудиты для проверки соблюдения конфиденциальности?  *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.3.3 | Персонал обучен правильному обращению с конфиденциальными данными? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.3.4 | Применяются меры по предотвращению несанкционированного доступа к данным?  *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.4 | **Качество жизни** | | | |
| 5.4.1 | Участие в скрининге и последующее лечение влияют на качество жизни участников?  *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.4.2 | Проводятся ли опросы участников о качестве их жизни после скрининга? *(1. Да; 2. Нет;*  *3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.4.3 | Улучшается ли психоэмоциональное состояние участников после ранней диагностики? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно*) | | [ | ] |
| 5.4.4 | Предоставляются ли участникам услуги поддержки после скрининга и лечения? *(1. Да;*  *2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.5 | **Распределение ресурсов** | | | |
| 5.5.1 | Эффективно ли используются ресурсы на проведение скрининга? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.5.2 | Проводится ли регулярная оценка затрат и пользы программы скрининга? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.5.3 | Оптимально ли распределены ресурсы между различными этапами скрининга *(1. Да;*  *2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |
| 5.5.4 | Учитываются ли альтернативные методы скрининга при планировании ресурсов? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | | [ | ] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.5.5 | Обучается ли персонал эффективно использовать доступные ресурсы*(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | [ ] |
| 5.6 | **Польза и вред** | |
| 5.6.1 | Снижается ли уровень смертности от рака среди участников скрининга? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | [ ] |
| 5.6.2 | Улучшается ли ранняя диагностика рака среди участников скрининга? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | [ ] |
| 5.6.3 | Снижается ли частота запущенных стадий рака у участников скрининга? *(1. Да; 2. Нет;*  *3. Неизвестно)* | [ ] |
| 5.6.4 | Уменьшается ли количество ложноположительных и ложноотрицательных результатов? (*1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | [ ] |
| 5.6.5 | Влияет ли скрининг на общую продолжительность жизни участников? *(1. Да; 2. Нет; 3. Неизвестно)* | [ ] |

По результатам биоэтической экспертизы проведения скрининга Локальная комиссия по биоэтике принимает одно из следующих решений:

* Выдать положительное заключение о соблюдении биоэтических принципов при проведении скрининга.
* Выдать положительное заключение о соблюдении биоэтических принципов при проведении скрининга после устранения замечаний экспертов.

# 4.2. Разработка алгоритма проведения этической экспертизы

Этическая экспертиза скрининговых программ проводится на каждом этапе в соответствии с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-174/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговым исследованиям, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований». Члены этической комиссии осуществляют наблюдение за процессом скрининга, проводят опрос участников и анкетирование провайдеров медицинских услуг с использованием разработанного нами чек-листа.

Цель данной экспертизы - оценка соблюдения биоэтических норм, включая информированное согласие, добровольность участия, уважение к личной автономии и обеспечение комфортных условий для участников. Полученные данные позволяют выявить возможные биоэтические нарушения, улучшить качество взаимодействия с пациентами и повысить эффективность скрининговой программы с учетом интересов всех сторон.

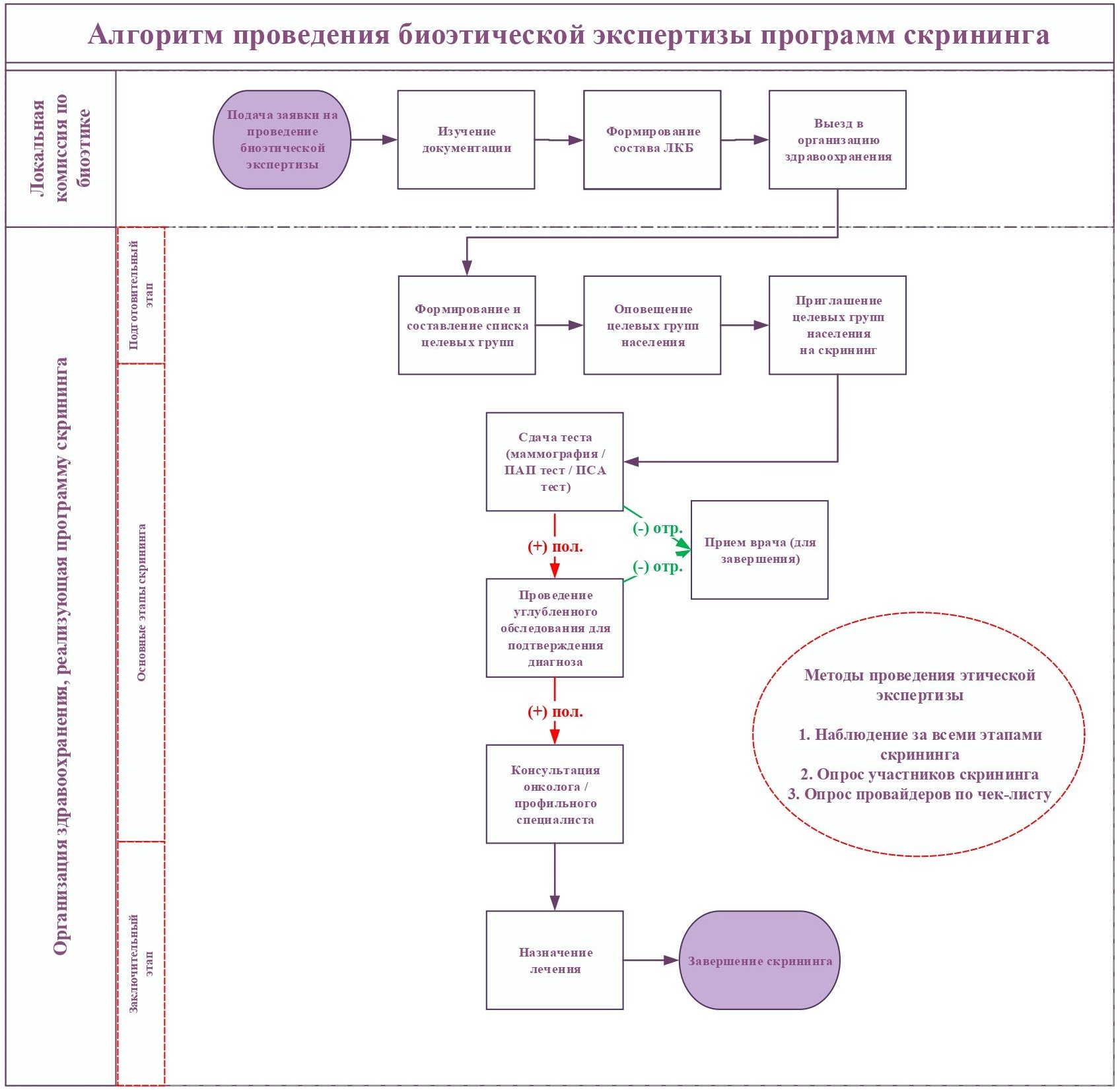


Рисунок 26. Алгоритм проведения этической экспертизы программ онкоскрининга

# 4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Участие целевых групп в скрининге является ключевым показателем в странах, где скрининг проводится на уровне всего населения. Этот показатель важен не только для оценки уровня использования скрининговых программ, но и для мониторинга их прогресса [165]. Анализ этих программ показал, что доброкачественные опухоли преобладают среди выявленных диагнозов, особенно в случаях рака молочной железы и шейки матки, где их процент значительно превышает злокачественные образования.

По полученным нами данным в 2023 году наблюдается заметное снижение процента лиц, прошедших скрининг на РМЖ и РШМ по сравнению с предыдущими годами. Это может указывать на снижение активности программ скрининга или других факторов, влияющих на доступность медицинских услуг, что требует дальнейшего изучения.

В мире около 85% случаев РШМ регистрируются в развивающихся странах, что подчеркивает значительные глобальные различия в здравоохранении [166]. В нашем исследовании отмечено заметное снижение числа выявленных случаев РШМ: в 2023 году этот показатель составил 1,7, по сравнению с 3,2 в 2021 году и 3,8 в 2022 году. В то же время, уровень выявления РШМ на 100000 населения в 2023 году остался практически стабильным на уровне 14,0, как и в предыдущие годы. Показатели заболеваемости раком по всему миру варьируются: в Юго-Восточной Азии этот показатель составляет 9,6 на 100000 человек, тогда как в Сингапуре он достигает 77,9 [167]. Согласно данным национального реестра раковых заболеваний, уровень выявления РШМ в Казахстане составляет 129,5 на 100000 женщин [168], в то время как в Канаде и Европе этот показатель равен 83 [169] и 92 [170] соответственно.

Согласно данным Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC), уровень заболеваемости РШМ в США составляет около 7,5 на 100000 женщин [171]. В странах Европейского союза уровень выявления РШМ варьируется, но в среднем составляет примерно 10,6 на 100000 женщин [172]. В Японии [173] и Южной Корее [174] этот показатель составляет около 5 на 100000 женщин. В Казахстане частота заболеваемости РМЖ (14 на 100000 женщин) и РШМ (2-4 на 100000 женщин) значительно ниже, чем в большинстве развитых стран. Это может свидетельствовать о различиях в диагностике, охвате скринингом и уровне медицинской помощи. Низкие показатели в Казахстане также могут указывать на возможные пробелы в организации программ скрининга рака, что подчеркивает необходимость более глубокого анализа и улучшений.

Географическая доступность играет ключевую роль в эффективности скрининга и лечения рака, и эта проблема выходит за рамки простого выявления заболевания, затрагивая широкий спектр медицинских услуг [175]. Региональные различия в показателях выявления рака молочной железы и рака шейки матки в Казахстане за период с 2021 по 2023 годы демонстрируют значительные колебания. Например, в 2021 году в Атырауской области отмечались сравнительно высокие показатели выявления рака молочной железы (80,7 на 100000 населения), тогда как в 2023 году в городе Нур-Султан (бывшый город Астана) этот показатель увеличился до 99,3 на 100000 населения. Эти различия могут быть обусловлены разницей в региональных ресурсах для скрининга, а также различиями в инфраструктуре здравоохранения и доступе к специализированным услугам [176]. Региональные различия подчеркивают необходимость целенаправленных усилий по улучшению охвата и эффективности программ скрининга в разных

частях страны. Это требует расширения доступа к диагностическим услугам, повышения квалификации медицинского персонала, улучшения информированности населения и обеспечения равного доступа к качественной медицинской помощи [177]. При разработке и реализации программ профилактики и лечения рака необходимо учитывать культурные и социальные особенности регионов [178]. Исследования показывают, что уровень дохода, культурные факторы и недостаток знаний о скрининге влияют на участие в скрининговых программах [179]. Кроме того, ранее проведенное поперечное исследование в Казахстане выявило основные барьеры для участия в скрининге, включая страх выявления неблагоприятных результатов, боязнь рака и нехватку информации о скрининге [180].

Наше исследование показало, что корреляционный анализ выявил

взаимосвязь между высоким числом выявленных случаев одного типа рака и высоким числом случаев других видов рака. Это может указывать на то, что эффективность скрининга и своевременное выявление заболеваний напрямую зависят от правильной организации и проведения скрининга. В Соединенном Королевстве национальная программа скрининга на РМЖ и РШМ привела к снижению заболеваемости раком. В частности, смертность от РМЖ среди женщин снизилась с 28,9 до 15,9 на 100000 женщин, а смертность от РШМ уменьшилась с 4,8 до 1,6 на 100000 женщин в период с 1990 по 2013 год [181.].

Регулярный мониторинг и анализ охвата скринингом жизненно важны для выявления проблемных зон и разработки эффективных стратегий по повышению приверженности населения профилактическим мерам [182]. В США, например, было установлено, что уровень приверженности программам скрининга был достаточно высоким: 71,5% для РМЖ и 83% для РШМ [183]. Опыт развитых стран, таких как Китай, также подтверждает важность регулярных и систематических официальных оценок результатов скрининга и анализа новых данных, которые могут сигнализировать о необходимости изменений, усиления или завершения программ [175]. Для расширения охвата скринингом требуется укрепление сотрудничества между государственными учреждениями, медицинскими организациями и общественными инициативами. Это включает улучшение информационных кампаний, обеспечение доступности медицинских услуг и поддержку уязвимых групп населения [183].

Скрининг рака представляет собой форму вторичной профилактики, которая включает «использование различных тестов для выявления факторов риска или ранних стадий заболеваний у внешне здоровых людей» [184]. Это подчеркивает важность повышения приверженности и активного продвижения скрининговых программ. Скрининг играет ключевую роль в достижении целей популяционных программ здравоохранения и рассматривается как один из показателей качества медицинской помощи [185]. Поэтому исследование приверженности к участию в скрининге является одним из важных показателей успешности и эффективности этих программ.

Наше исследование по оценке уровня общих знаний и субъективных ощущений респондентов относительно скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ выявило несколько потенциальных факторов, влияющих на прохождение скрининга. Возраст участников опроса в категории 50-59 лет оказался статистически значимым фактором, влияющим на участие в скрининге (p=0,001). Кроме того, семейное положение, то есть наличие или отсутствие брака, также было определено как значимый детерминант, влияющий на частоту прохождения скрининга (p=0,001). Этот результат согласуется с данными предыдущих исследований. Было показано, что замужние женщины чаще проходят регулярный скрининг на рак шейки матки по сравнению с незамужними или одинокими женщинами [186]. Одной из возможных причин этого является то, что Пап-тест, наиболее распространенный метод скрининга, часто проводится в рамках дородового и послеродового обследования замужних женщин [187]. Также установлено, что участницы, впервые проходящие скрининг, с большей вероятностью проходят его (p = 0,001), чем те, кто уже делал это ранее, причем повторный скрининг проходит относительно небольшое количество женщин. В этой связи литература по скринингу рака молочной железы подчеркивает, что врачи могут играть ключевую роль в побуждении женщин к первичному и последующему скринингу, поскольку заверения медицинских работников могут уменьшить беспокойство и смущение, что, в свою очередь, повышает регулярность участия в скрининге [188].

Ряд исследований подтверждают различия в приверженности скринингу

рака молочной железы и шейки матки в зависимости от уровня образования [189, 190]. Это можно объяснить тем, что люди с высшим образованием, как правило, имеют более высокий социально-экономический статус, что способствует лучшему доступу к информации и ресурсам здравоохранения [191]. Тем не менее, в нашем исследовании уровень образования и методы приглашения на скрининг не были признаны значимыми факторами, влияющими на прохождение скрининга (р ≤ 0,05).

Анализ данных нашего исследования показал, что, в отличие от 78,8% мужчин, прошедших скрининг на рак предстательной железы, почти половина женщин, участвующих в скрининге на рак молочной железы и шейки матки, обладали общей осведомленностью. Среди участниц скрининга на рак шейки матки более 50% знали о Пап-тесте, в то время как значительное число женщин, участвующих в скрининге на рак молочной железы и простаты, не были осведомлены о маммографии и ПСА тесте (46,4% и 78,8% соответственно). Эти данные указывают на более низкий уровень осведомленности среди мужчин о важности скрининга по сравнению с женщинами. Исследования показывают, что мужчины, по-видимому, недостаточно информированы о преимуществах скрининга на рак [192]. Такие гендерные различия подчеркивают необходимость пересмотра коммуникационных стратегий и усилий специалистов здравоохранения по

улучшению информирования о скрининге рака и повышению уровня осведомленности среди мужчин [192, 193].

В учреждениях первичной медико-санитарной помощи эффективность скрининга рака значительно увеличивается благодаря внедрению системных подходов. По данным исследований, ключевыми факторами успешного скрининга в таких учреждениях являются оценка риска и использование систем напоминаний и отслеживания результатов скрининга [184]. Наши данные показывают, что более 42% участников получили информацию о скрининге на рак молочной железы, шейки матки и простаты от медицинских работников.

В настоящее время существует недостаток информации о последствиях ожидания результатов онкологических тестов, несмотря на то что психологические реакции на скрининг уже исследованы [194]. Например, такие эмоции, как тревога, страх и беспокойство, часто связаны с обследованиями на рак молочной железы [195] и шейки матки [196]. Согласно нашим данным, в чуть более 40% случаев участницы скрининга на РШМ не испытывали каких-либо ощущений в ожидании результатов, тогда как почти такое же количество участниц скрининга на РМЖ и Р ПЖ ощущали тревогу перед процедурой. Этот факт подчеркивает важность принятия мер по снижению эмоционального напряжения в ожидании результатов теста. Исследования указывают на значимость психологической поддержки в предтестовый период и необходимость предоставления участникам скрининга письменной информации о возможности возникновения негативных эмоциональных реакций при положительном результате [197].

Согласно результатам нашего опроса, дискомфорт от скрининга наблюдался у 38,1% участников скрининговых тестов на РМЖ и у 42,5% участников скрининга на РШМ. Более того, участницы скрининга на рак молочной железы и рак шейки матки в более чем 50% случаев испытывали симптомы тревоги в ожидании результата теста, в то время как мужчины, прошедшие скрининг на рак предстательной железы, сообщали о меньшем уровне дистресса. Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями, в которых отмечалось низкий уровень дистресса у мужчин, проходящих скрининг ПСА [198, 199].

Наши результаты указывают на то, что уровень знаний и понимания населения относительно организованных программ скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ остается низким. Эффективность программ скрининга напрямую зависит от степени охвата целевых групп. Высокий уровень участия имеет значительное влияние на общественное здоровье. Поэтому важно внедрить эффективные меры в учреждениях первичной медико-санитарной помощи и онкологических службах, чтобы повысить осведомлённость и мотивацию населения целевых возрастных групп к прохождению профилактических скринингов на рак [200].

В заключение, результаты нашего исследования подтвердили надежность и применимость анкет для оценки осведомленности о процедурах

скрининга и субъективных ощущений участников. Уровень осведомленности о программе скрининга варьируется в зависимости от типа обследования: участники скрининга на РМЖ и РШМ чаще информированы о программе, чем те, кто проходит скрининг на РПЖ. Прохождение теста часто воспринимается как неловкий опыт, особенно для участников скрининга на РМЖ И РШМ. Эти выводы подчеркивают необходимость проведения информационных кампаний, направленных на повышение осведомленности о скрининговых программах, а также важность предоставления его участникам полной информации о процессе, рисках и преимуществах скрининга.

Программы скрининга рака молочной железы и рака шейки матки являются наиболее этически чувствительными для его участников, поскольку связаны с интимными жизненными моментами и неудобством самой процедуры скрининга: необходимостью раздеться для ее прохождения. Требуется соблюдение этических норм, таких как предоставление полной информации о скрининговом тесте и о программе в целом, а также сохранение конфиденциальности на всех этапах скрининга.

Особенностью данного исследования является то, что его участники были опрошены сразу после прохождения скринингового теста, что позволило наиболее точно и правдиво ответить на вопросы о чувствах и знаниях о скрининге.

Результаты исследования выявили, что только 71% женщин пришли в поликлинику целенаправленно на скрининг, а 17% респондентов обратились в поликлинику по другому вопросу (получение медицинской справки, рецепта или медикамента), но были отправлены работниками регистратуры для прохождения скрининга; 12% женщин были направлены на скрининг с врачебного приема. Перенаправление на скрининг женщин, обратившихся в поликлинику по другому поводу, указывает на нарушение этических принципов в связи с тем, что женщины должны прийти на скрининг заблаговременно информированными и подготовленными, о чем свидетельствует мировая практика внедрения скринингов. Поэтому закономерным наблюдением оказалось то, что у тех женщин, которые пришли в поликлинику не на скрининг, шансы повторного участия в этой программе в 2,3 раза меньше в сравнении с теми участницами исследования, которые пришли в поликлинику прицельно на скрининг. Влияние на приверженность к скринингу оказал и способ приглашения на него: шансы повторного участия почти в два раза меньше у тех женщин, которые были отправлены на скрининг по распоряжению работодателя или по настоянию родственников в сравнении с теми, кто был приглашен путем настойчивого обзвона сотрудниками поликлиники.

В различных исследованиях по скринингу с позиций изучения поведения людей оценивалось влияние знаний, восприятие риска развития рака и беспокойство, типичные убеждения относительно скрининга, принятие решения о повторном участии в скрининге. Процесс разумного принятия решений относительно участия основан на взвешивании плюсов и минусов

скрининга, в том числе, предполагаемой эффективности теста. Знания как о преимуществах, так и недостатках участия в этих программах, являются необходимым, хотя и не явным предвестником приверженности. Люди с более высоким уровнем знаний о раковых заболеваниях и скрининге рака имеют более высокий уровень приверженности к скринингу [201]. Результаты проведенного исследования подтверждают эту закономерность тем, что женщины, владеющие минимальной информацией о скрининге в целом и о скрининговом тесте до его прохождения, в среднем в 3 и в 2 раза (соответственно) менее склонны прийти на скрининг повторно.

Результаты исследования также показали, что при ожидании процедуры скрининга 42% женщин выражали беспокойство по поводу того, что им предстоит пройти тест, чуть менее четверти респондентов испытывали тревогу и страх (95% ДИ: 20,3; 25,0). Прохождение скрининговых исследований у 40% опрошенных вызвало дискомфорт, каждая десятая женщина отметила болезненность процедуры (95% ДИ: 8,8; 12,2), каждая пятая участница скрининга отмечала нервозность и чувство стыда при прохождении теста (95% ДИ: 18,7; 23,3). Из тех респондентов, которые указали на наличие неприятных ощущений во время прохождения скрининга (921 женщина), особенно неприятным и неприемлемым у трети респондентов (95% ДИ: 32,1; 38,2) были неподготовленность к процедуре сдачи теста и у более половины опрошенных (95% ДИ: 51,3; 57,7) - сам тест. На присутствие посторонних как нежелательный момент при прохождении скрининга указали 7% респондентов (95% ДИ: 5,1; 8,3). Нарушение этических моментов скрининга с позиции соблюдения принципа конфиденциальности привело к снижению шансов в 3,5 раза пройти скрининг повторно тем женщинам, которые испытывали нервозность и чувство стыда во время прохождения скрининга, а также указали на присутствие посторонних во время сдачи теста в сравнении с теми респондентами, которые не переживали никаких эмоций.

Ключевым моментом в реализации программ популяционного

скрининга является оценка и повышение уровня участия целевых групп населения. При этом важным вопросом остается регулярное участие одних и тех же людей в скрининге (приверженность), что повышает эффективность программ раннего обнаружения рака. Так, по данным Национальной программы скрининга Великобритании, зарегистрированными Национальной службой здравоохранения, в 2018 году приверженность к скринингу рака молочной железы составила 75% [202], а к скринингу рака шейки матки - 71% [203]. Подобная статистика в Казахстане не ведется.

Изучение различных факторов, в том числе и социально-

демографических, помогает оценить их влияние на приверженность к скринингу рака. В отношении влияния возраста в проведенном исследовании женщины от 35 до 44 лет почти в 4 раза менее привержены к участию в скрининге в сравнении с женщинами 55-60 лет. Эти данные созвучны с общими тенденциями о большей приверженности старших возрастных групп к скринингу рака молочной железы и рака шейки матки в большинстве стран

с популяционным скринингом, в то время как, например, в Соединенных Штатах Америки, где нет популяционного скрининга, уровень участия молодых женщин в скрининге рака шейки матки выше [204].

В результате опроса респондентов были выявлены причины неучастия населения в скрининге: отсутствие информации о скрининге (26%), отсутствие времени для скрининга (22%), отсутствие понимания важности скрининга (18%), безразличие к собственному здоровью (21%), страх обнаружения рака (11%). Респонденты готовые рекомендовать прохождение скрининга своим родственникам или друзьям, в 1,2 раз склоны к регулярному участию в скрининге.

В Республике Казахстан изучению вопросов организации и внедрения популяционного скрининга на РМЖ и РШМ уделяется достаточно большое внимание, в том числе и выяснению барьеров для участия в этих программах [205]. Например, в 2014 году были опубликованы результаты опроса 687 женщин в возрасте от 18 до 72 лет в организациях города Семей, которые выявили, что только чуть меньше половины респондентов (47%) слышали о скрининге на раннее выявление патологии шейки матки, и лишь 22% опрошенных - о тесте Папаниколау; при этом треть женщин (35%) придерживалась мнения о болезненности процедуры сдачи теста. В качестве причин неучастия в скрининге 60% респондентов указали на занятость. Результаты этого исследования созвучны с социологическим опросом женщин, прикрепленных к поликлиникам г. Алматы, подлежащих скрининговому обследованию на рак шейки матки [206]. Изучено мнение 96 женщин целевых возрастных групп (30-60 лет), из которых 58% были информированы о скрининге на РШМ, а 42% ничего не слышали о нем. Среди причин неявки на вызов для прохождения скрининга респонденты также отметили занятость на работе и невозможность отпроситься для визита к врачу (52%); большую продолжительность процедуры сдачи скринингового теста (20%); слишком «старый» возраст для обследования у гинеколога (6%). Данные исследования отличались от нашего тем, что опрашивали потенциальных участниц скрининга, а не женщин, сдавших скрининговый тест, и при анкетировании не были затронуты этические вопросы.

Сравнение результатов нашего исследования с результатами

исследований в Российской Федерации, где скрининги на РМЖ и РШМ проводятся в пилотных регионах, а не на национальном уровне, как в Казахстане, подтверждает низкую приверженность к скринингу онкологических заболеваний органов репродуктивной системы на примере жительниц Кемеровской области [207]. Проведение анкетирования 100 женщин в рамках всероссийского проекта «От онкофобии к онконебрежности» выявило информированность женщин об онкоцитологическом скрининге в 62%, о маммографическом – в 79%. Регулярно проходят онкоцитологический скрининг 22%, а маммологический - 32% респондентов; 51% опрошенных женщин игнорируют прохождение

профилактических осмотров и обращаются за медицинской помощью только в случае появления выраженных клинических симптомов заболевания.

Следовательно, проведенные исследования демонстрируют низкую осведомленность женщин о скринингах на онкопатологию репродуктивной системы, и как результат, низкую приверженность к этим программам. Помимо этого, в нашем исследовании выявлено несоблюдение этических принципов при проведении скрининга на рак молочной железы и рак шейки матки с позиций предоставления полной информации и соблюдения конфиденциальности.

Рекомендации профессиональных медицинских организаций по улучшению качества медицинской помощи предполагают участие пациентов в процессе принятия решений относительно своего здоровья [208], в том числе и участия в скрининге. Информированный выбор все чаще признается важным для поддержки автономии пациентов и обеспечения того, чтобы людей не вводили в заблуждение и не принуждали к прохождению каких-либо процедур. При скрининге рака акцент сместился от простого восхваления преимуществ скрининга к предоставлению исчерпывающей информации, позволяющей людям сделать осознанный выбор. Факторы, важные при измерении осознанного выбора при скрининге рака, включают понимание человеком ограничений скринингового теста, способность сделать самостоятельный выбор и разницу между сделанным выбором и конечным поведением. В настоящее время, например, программы скрининга рака в Великобритании руководствуются принципами, которыми утверждается ответственность за то, чтобы участники скрининга делали индивидуальный осознанный выбор [209].

Согласно рекомендациям Европейской обсерватории по системам по

политике и здравоохранения ВОЗ [210], для успешного внедрения программ скрининга необходимо проводить работу по обеспечению добросовестной и всеобъемлющей информации о различных скрининговых программах и тестах, а также проводить подготовку и переподготовку лиц, предоставляющих такую информацию, и учить их умению излагать свои мысли четко и объективно. Необходимо также, чтобы лица, приглашенные участвовать в скрининге, смогли сделать информированный выбор и были полностью осведомлены о последствиях участия в скрининге [210].

В свете новых мировых тенденций, направленных на соблюдение этических принципов при внедрении программ скрининга, считаем наше исследование актуальным. Рассматривая проведенное исследование, необходимо выделить его преимущества, к числу которых относится большой объем и репрезентативность выборки, а также включение в анкетирование вопросов, затрагивающих этические аспекты прохождения скрининга на РМЖ, РШМ, РПЖ и проведение опроса лиц, прошедших скрининговый тест. Нашим исследованием установлена связь между информированностью женщин и мужчин целевых групп о скрининге и комфортностью его

прохождения с приверженностью к участию в скрининге. Изменения этих факторов повлияет на приверженность к программам раннего выявления рака. Данное исследование позволило разработать методологические подходы для обеспечения реализации соблюдения принципов биоэтики в скрининговых программах по выявлению онкопатологии репродуктивной системы. Полученные результаты будут способствовать повышению качества реализации скрининговых программ в Казахстане с позиции соблюдения биоэтических принципов в соответствии с международными стандартами, а также повышению солидарной ответственности населения через активное участие в скрининге, что в конечном результате, имеет практическую

значимость для здравоохранения страны.

# ВЫВОДЫ

1. В 2023 году охват скринингом на РМЖ снизился до 61,9% по сравнению с 85,2% в 2021 году и 91,8% в 2022 году, при этом доля доброкачественных новообразований молочной железы уменьшилась с 23,4% в 2021 году до 4,9% в 2023 году, а доля выявленных случаев РМЖ осталась на уровне 0,25%; по РШМ охват сократился до 54,9% по сравнению с 92,9% в 2021 году и 92,0% в 2022 году, с уменьшением доли выявленных случаев доброкачественных заболеваний с 5,8% в 2021 году до 1,9% в 2023 году, доля рака осталась на уровне 0,04%. При этом в Карагандинской области выявляемость заболеваний составила 57,9% при охвате 86,2%, в Акмолинской области выявляемость РМЖ составила 3,2% при охвате 78,9%, а в Костанайской области выявляемость РМЖ составила 5,3% при охвате 57,1%.
2. Низкая приверженность к скрининговым программам по выявлению онкопатологий репродуктивной системы обусловлена недостаточной информированностью населения о посттестовом скрининге (до 56% не знали о процедуре, р=0,001), ограниченными знаниями о диагностических тестах (78,8% среди участников скрининга на РПЖ почти ничего не знали, р=0,001), отсутствием четкой информации о результатах скрининга (более половины участников не получали информацию о сроках и методах получения результатов, р=0,001), психологическим дискомфортом и тревогой во время ожидания и прохождения тестов (до 46,7% испытывали беспокойство, р=0,001), а также ограниченным доступом к различным источникам информации (р=0,001).
3. Разработанная образовательная программа для медицинских работников, направленная на оптимизацию процессов скрининга, улучшение коммуникативных навыков и повышение информированности населения о важности профилактических осмотров, способствует снижению текучести кадров через повышение профессиональных компетенций, увеличивает

уровень приверженности пациентов к скринингу, что, в свою очередь, ведет к раннему выявлению онкопатологий и повышению общего качества медицинских услуг.

1. Разработанный комплексный алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы, включающий рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы, способствует созданию этически устойчивой системы, обеспечивает соблюдение прав и безопасности участников, повышает качество скрининговых программ и решает ключевые этические вопросы, такие как информированное согласие, конфиденциальность данных и справедливый доступ к медицинским услугам.

# ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

* 1. Разработанные анкеты, измеряющие уровень общих знаний и субъективных ощущений респондентов относительно скрининга на РМЖ, РШМ и РПЖ могут быть использованы для объективного измерения знаний и ощущений респондентов в целях определения низкой приверженности к скрининговым программам.
  2. Разработанная образовательная программа для медицинских работников может быть использована в целях оптимизации процессов скрининга, улучшения коммуникативных навыков и повышения информированности населения о важности профилактических осмотров, способствуя снижению текучести кадров через повышение профессиональных компетенций, и таким образом, увеличивая уровень приверженности пациентов к скринингу.
  3. Разработанный комплексный алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы вносит вклад в повышение качества и этическую устойчивость этих программ, обеспечив защиту прав участников, соблюдение конфиденциальности данных и равный доступ к медицинским услугам.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Brown, Martin L;Lipscomb, Joseph;Snyder, ClaireAnnual review of public health, 01 May 2001, Vol. 22, Issue 1, pages 91 – 113
2. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. Int. J. Cancer. 2021; 149: 778 - 789. <https://doi.org/10.1002/ijc.33588>
3. Global Burden of Disease 2019 Cancer Collaboration. Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability- Adjusted Life Years for 29 Cancer Groups From 2010 to 2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. JAMA Oncol. 2022;8(3):420–444. doi:10.1001/jamaoncol.2021.6987
4. L. You, Z. Lv, C. Li, W. Ye, Y. Zhou, J. Jin, Q. Han, Worldwide cancer statistics of adolescents and young adults in 2019: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019, ESMO Open, Volume 6, Issue 5,2021, 100255,ISSN 2059-7029, <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100255>.
5. Стратегический план Казахского научно-исследовательского института онкологии и радиологии на 2017-2021 годы. [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<https://onco.kz/wp-content/uploads/2017/12/SP_KazIOR_2017_2021.pdf>

1. Mao J. J. et al. Integrative oncology: Addressing the global challenges of cancer prevention and treatment //CA: a cancer journal for clinicians. – 2022. – Т. 72. –

№. 2. – С. 144-164. <https://doi.org/10.3322/caac.21706>

1. Lopez AM, Hudson L, Vanderford NL, Vanderpool R, Griggs J, Schonberg M. Epidemiology and Implementation of Cancer Prevention in Disparate Populations and Settings. Am Soc Clin Oncol Educ Book. 2019 Jan;39:50-60. doi: 10.1200/EDBK\_238965. Epub 2019 May 17. PMID: 31099623; PMCID: PMC6556209.
2. Fulfilling the Potential of Cancer Prevention and Early Detection // Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) National Cancer Policy Board; Curry SJ, Byers T, Hewitt M, editors. - Washington (DC): National Academies Press (US). – 2003
3. Wardle J. et al. Screening for prevention and early diagnosis of cancer

//American psychologist. – 2015. – Vol. 70. – №. 2. – P. 119. <https://doi.org/10.1037/a0037357>

1. Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения. Аспекты общественного здравоохранения в Европе /под ред. Bernd Rechel, Martin McKee – Изд-во Open University Press, 2018. – C.177-193.
2. Taplin S.H., Anhang P. R., Edwards H.M., et al. Introduction: understanding and influencing multilevel factors across the cancer care continuum //J Natl Cancer Inst Monogr. – 2012. – Р. 2–10.
3. О Государственной программе реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005-2010 годы. Указ

Президента Республики Казахстан от 13 сентября 2004 года N 1438 <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U040001438_>

1. Баттакова Ж.Е., Токмурзиева Г.Ж., Слажнёва Т.И., Сайдамарова Т.К. (2015). Национальная скрининговая программа - крупный инновационный проект здравоохранения Казахстана. Национальная ассоциация ученых, (2- 8 (7)), 9-13.
2. Стратегический план Казахского научно-исследовательского института онкологии и радиологии на 2017-2021 годы. [Электронный ресурс] - Режим доступа:

https://onco.kz/wp-content/uploads/2017/12/SP\_KazIOR\_2017\_2021.pdf (дата обращения 20.05.2018).

1. Д.Р. Кайдарова, О.В. Шатковская, З.Д. Душимова Итоги реализации Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018- 2022 годы в Республике Казахстан за 2019 год, Онкология и радиология Казахстана, №4 (58) 202, стр 4-11, DOI: 10.52532/2521-6414-2020-4-58-4-

11

1. Жолдыбай Ж.Ж., Жылкайдарова А.Ж., Жакенова Ж.К. и соавт. Руководство по проведению скрининга целевых групп женского населения на раннее выявление рака молочной железы и обеспечению его качества / под ред. Нургазиева К.Ш. - Алматы: Изд-во КазНИИ онкологии и радиологии; 2012.

- 135c.

1. Кайрбаев М.Р., Шибанова А.И., Жылкайдарова А.Ж. и соавт. Ранняя диагностика рака шейки матки на уровне первичной медико-санитарной помощи. Цитологический скрининг. Методические рекомендации /под ред. Нургазиева К.Ш. - Алматы: 2012. - 28с.
2. Ишкинин Е.И., Жылкайдарова А.Ж., Нургалиев Н.С., Ошибаева А.Е. Первые результаты скрининга рака предстательной железы //Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2016. - №1. – С.595-599.
3. Шамсутдинова А.Г., Турдалиева Б.С., Белтенова А.Г., Шалабекова М.Т., Кудайбергенова Т.А. Влияние программ популяционного скрининга на показатели рака репродуктивной системы //Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей. – 2018. - №3. – С. 67-75.
4. Ишкинин Е.И. Совершенствование скрининга рака предстательной железы: дис. … док. философии PhD 6D110200. – Алматы: «Высшая школа общественного здравоохранения» 2017.- 123 с.
5. Jacobsen K.K., von Euler-Chelpin M. Performance indicators for participation in organized mammography screening //J Public Health (Oxf). – 2012. – Vol.34,

№2. – P.272-278.

1. Ginsburg O.M. Breast and cervical cancer control in low and middle-income countries: Human rights meet sound health policy //J Canc Policy. – 2013. –Vol. 1, №3-4. – P.e35-e41.
2. Walsh B., Silles M., O'Neill C. The role of private medical insurance in socio‐ economic inequalities in cancer screening uptake in Ireland //Health Econ. – 2012. – Vol. 21. – P. 1250-1256.
3. Lim J.W., Ojo A.A. Barriers to utilisation of cervical cancer screening in Sub Sahara Africa: a systematic review //Eur J Cancer Care. – 2017. – Vol.26, №1. – P.e124-e144.
4. Kawar L.N. Barriers to breast cancer screening participation among Jordanian and Palestinian American women //Eur J Oncol Nursing. – 2013. – Vol.17, №1.

– P. 88-94.

1. Marlow L.V., Wardle J., Waller J. Understanding cervical screening non- attendance among ethnic minority women in England //BJC. – 2015. – Vol.113.

– P.833-839.

1. Касымова Г.П., Шалқарбаева Н.Ж. Анализ причин низкой приверженности женщин к скринингу рака шейки матки // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2015. - №3. – С.107-108.
2. Шалгумбаева Г.М., Сагидуллина Г.Г., Сандыбаев М.Н. и соавт. Изучение барьеров для прохождения скрининга на раннее выявление патологии шейки матки в городе Семей //Наука и здравоохранение. – 2014- №2. – С.55- 57.
3. Saleh A.M., Fooladi M.M., Petro-Nustas W., Dweik G., Abuadas M.H. Enhancing Knowledge, Beliefs, and Intention to Screen for Prostate Cancer via Different Health Educational Interventions: a Literature Review //Asian Pac J Cancer Prev. – 2015. – Vol.16, №16. – P.7011-7023.
4. James L.J, Wong G., Craig J.C., et al. Men's perspectives of prostate cancer screening: A systematic review of qualitative studies //PLoS One. – 2017.- Vol.12, № (11). – P.e0188258.
5. Laia Palència, Albert Espelt, Maica Rodríguez-Sanz, Rosa Puigpinós, Mariona Pons-Vigués, M Isabel Pasarín, Teresa Spadea, Anton E Kunst, Carme Borrell, Socio-economic inequalities in breast and cervical cancer screening practices in Europe: influence of the type of screening program, International Journal of Epidemiology, Volume 39, Issue 3, June 2010, Pages 757–765, <https://doi.org/10.1093/ije/dyq003>
6. You H. et al. Why hasn't this woman been screened for breast and cervical cancer?–Evidence from a Chinese population-based study //Public health. – 2019. – Т. 168. – С. 83-91.
7. McAlearney A. S. et al. Trust and distrust among Appalachian women regarding cervical cancer screening: a qualitative study //Patient education and counseling.

– 2012. – Т. 86. – №. 1. – С. 120-126. doi: 10.1016/j.pec.2011.02.023

1. Anya Plutynski Ethical Issues in Cancer Screening and Prevention May 2012Journal of Medicine and Philosophy 37(3):310-23 doi:10.1093/jmp/jhs017 35.Dennison R. A., Usher-Smith J. A., John S. D. The ethics of risk-stratified cancer screening //European Journal of Cancer. – 2023. – Т. 187. – С. 1-6. DOI:

10.1016/j.ejca.2023.03.023

36.A.E. Hall, S. Chowdhury, N. Hallowell, N. Pashayan, T. Dent, P. Pharoah, H. Burton, Implementing risk-stratified screening for common cancers: a review of potential ethical, legal and social issues, Journal of Public Health, Volume 36, Issue 2, June 2014, Pages 285–291, <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdt078>

1. Sikora, K. Cancer screening // Medicine. – 2016. - Vol. 44, № 1. – Р.59 – 64. https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2015.10.011
2. Hanahan D. Rethinking the war on cancer // Lancet. – 2014. – Vol.383, №9916.

– P.558-563.

1. Vineis P, Wild P. Global cancer patterns: causes and prevention // Lancet. – 2014.

– Vol.383, №9916. – P.549-557.

1. Kushi LH, Doyle C, McCullough M, et al. American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity //CA Cancer J Clin. - 2012.

– Vol.62. – P.30-67.

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2018 Nov;68(6):394-424. doi: 10.3322/caac.21492. Epub 2018 Sep 12. Erratum in: CA Cancer J Clin. 2020 Jul;70(4):313. PMID: 30207593.
2. Torre LA, Islami F, Siegel RL, Ward EM, Jemal A. Global Cancer in Women: Burden and Trends. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2017 Apr;26(4):444- 457. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-16-0858. Epub 2017 Feb 21. PMID:

28223433.

1. Lowy D.R., Collins F.S. Aiming high: changing the trajectory for cancer // N Engl J Med. – 2016. – Vol.374, №20. -P.1901-1904.
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021 May;71(3):209-249. doi: 10.3322/caac.21660. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33538338.
3. Global Burden of Disease Cancer Collaboration et al. Global, regional, and national cancer incidence, mortality, years of life lost, years lived with disability, and disability-adjusted life-years for 29 cancer groups, 1990 to 2017: a systematic analysis for the global burden of disease study //JAMA oncology. – 2019. – Vol. 5. – №. 12. – P. 1749-1768. doi:10.1001/jamaoncol.2021.6987
4. Ghoncheh M., Mirzaei M., Salehiniya H. Incidence and Mortality of Breast Cancer and their Relationship with the Human Development Index (HDI) in the World in 2012 // Asian Pac J Cancer Prev. - 2015. – Vol. 16, №18. – P. 8439- 8443
5. Lei S, Zheng R, Zhang S, Wang S, Chen Ru, Sun K, et al. Global patterns of breast cancer incidence and mortality: A population-based cancer registry data analysis from 2000 to 2020. Cancer Commun. 2021; 41: 1183– 1194.https://doi.org/10.1002/cac2.12207
6. The Global Cancer Observatory Электронный ресурс: <https://gco.iarc.fr/today>
7. Shertaeva A, Ospanova D, Grjibovsky A, Shamsutdinova A, Rakhmetov N, Dushimova Z, Salimgereeva B, Yermentayeva Z, Kaketaeva I, Kuandykov Y, Tanabayeva S, Fakhradiyev I, Zharmenov S. Study on Breast Cancer in Kazakhstan Using the Functional Time Series. Asian Pac J Cancer Prev. 2023 Mar 1;24(3):1037-1046. doi: 10.31557/APJCP.2023.24.3.1037
8. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2018 году. Статистический сборник. –Астана.
9. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций

здравоохранения в 2019 году. Статистический сборник. –Астана.

1. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2020 году. Статистический сборник. –Астана.
2. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2021 году. Статистический сборник. –Астана.
3. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2022 году. Статистический сборник. –Астана.
4. Pak R, Sadykova T, Kaidarova D, Gultekin M, Kasimova G, Tanabayeva S, Ussebayeva N, Tazhiyeva A, Senbekov M, Fakhradiyev I. The Life Quality and Sexual Function of Women Underwent Radical Hysterectomy. Asian Pac J Cancer Prev. 2021 Feb 1;22(2):581-589. doi: 10.31557/APJCP.2021.22.2.581.
5. Maree J. E., Sabulei C. An exploration into the quality of life of women treated for cervical cancer //Curationis. – 2019. – Vol. 42. – №. 1. – P. 1-9.
6. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015. A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study // JAMA Oncol. – 2017 – Vol.3, №4. – Р.524-548.
7. Arbyn M, Raifu AO, Weiderpass E, Bray F, Anttila A. Trends of cervical cancer mortality in the member states of the European Union // Eur J Cancer. – 2009. - Vol. 45, № 15. – Р.2640-2648.
8. Peto J, Gilham C, Fletcher O, Matthews FE. The cervical cancer epidemic that screening has prevented in the UK. //Lancet.- 2004. – Vol. 364, № 9430. – Р.249- 256.
9. Comprehensive Cervical cancer control. A guide to essential practice - Second edition. World Health Organization, WHO Press, - 2014. – 408p.
10. EUROGIN, 2007 Roadmap on cervical cancer prevention // Vaccine. - 2008. - Vol.265. – P.A1-A3.
11. Human Papillomavirus and Related Diseases Report, ICO Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre), 2017, 214 р. Режим доступа: [www.hpvcentre.net](http://www.hpvcentre.net/) (дата обращения 27.07.2017).
12. Tsu V, Jerónimo . Saving the world’s women from cervical cancer. // N Engl J Med. – 2016. – Vol.374, №26. – Р.2509-2511.
13. Vaccarella S., Lortet-Tieulent J., Plummer M, Franceschi S., Bray F. Worldwide trends in cervical cancer incidence: impact of screening against changes in disease risk factors //Eur J Cancer. – 2013. –Vol. 49. – Р. 3262-3273.
14. Bray F, Lortet-Tieulent J, Znaor A, Brotons M, Poljak M, Arbyn M. Patterns and trends in human papillomavirus-related diseases in Central and Eastern Europe and Central Asia // Vaccine. – 2013. – Vol.31 (suppl 7). – P.H32-H45.
15. Morrison A.S. Screening in Chronic Disease. Second Edition // Oxford University Press. – 1992. - Medical - 254p.
16. Шамсутдинова А.Г., Турдалиева Б.С. Этические вопросы популяционного скрининга на выявление онкопатологии репродуктивной системы

//Медицина (Алматы). – 2018. - №2(188). – С.2-10.

1. Revisiting Wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years // Bull World Health Organ. – 2008. – Vol.86, №4. – Р.317- 319.
2. World Health Organization and International Atomic Energy Agency. National cancer control programmes core capacity self-assessment tool. WHO and IAEA, Geneva; 2011. - Режим доступа: [(http](http://www.who.int/cancer/publications/nccp_tool2011/en/):[//www.who.int/cancer/publications/nccp\_tool2011/en/](http://www.who.int/cancer/publications/nccp_tool2011/en/) (дата обращения: 12.03.2018).
3. Mezei, A.K., Armstrong, H.L., Pedersen, H.N., Campos, N.G., Mitchell, S.M., Sekikubo, M., Byamugisha, J.K., Kim, J.J., Bryan, S. and Ogilvie, G.S. (2017), Cost-effectiveness of cervical cancer screening methods in low- and middle- income countries: A systematic review. Int. J. Cancer, 141: 437-446. <https://doi.org/10.1002/ijc.30695>
4. Eugenio Paci, Mireille Broeders, Solveig Hofvind, Donella Puliti, Stephen William Duffy, the EUROSCREEN Working Group; European Breast Cancer Service Screening Outcomes: A First Balance Sheet of the Benefits and Harms. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1 July 2014; 23 (7): 1159–1163. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-13-0320>
5. Sanghera, S., Coast, J., Martin, R.M. et al. Cost-effectiveness of prostate cancer screening: a systematic review of decision-analytical models. BMC Cancer 18, 84 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12885-017-3974-1>
6. Marcus, P., Prorok, P., Miller, A.B., DeVoto, E.J., and Kramer, B.S. Conceptualizing overdiagnosis in cancer screening. // J Natl Cancer Inst. – 2015.

– Vol. 107. – P.134–146.

1. Pinsky PF. Principles of Cancer Screening. The Surgical Clinics of North America. 2015 Oct;95(5):953-966. DOI: 10.1016/j.suc.2015.05.009.
2. Houssami N. Overdiagnosis of breast cancer in population screening: does it make breast screening worthless? Cancer Biol Med. 2017 Feb;14(1):1-8. doi: 10.20892/j.issn.2095-3941.2016.0050
3. Rychetnik L, Doust J, Thomas R, Gardiner R, Mackenzie G, Glasziou P. A Community Jury on PSA screening: what do well-informed men want the government to do about prostate cancer screening--a qualitative analysis. BMJ Open. 2014 Apr 30;4(4):e004682. doi: 10.1136/bmjopen-2013-004682.
4. Thomas R, Glasziou P, Rychetnik L, Mackenzie G, Gardiner R, Doust J. Deliberative democracy and cancer screening consent: a randomised control trial of the effect of a community jury on men's knowledge about and intentions to

participate in PSA screening. BMJ Open. 2014 Dec 24;4(12):e005691. doi: 10.1136/bmjopen-2014-005691

1. Seaman K. et al. A systematic review of women's knowledge of screening mammography //The Breast. – 2018. – Vol. 42. – P. 81-93.
2. Elton LNon-maleficence and the ethics of consent to cancer screeningJournal of Medical Ethics 2021;47:510-513.
3. Sullivan T. et al. Screening for cancer: considerations for low-and middle-income countries //Disease Control Priorities. Third edition. -2 015. - 211p..
4. Robra, BP. (2021). Harms and Benefits of Cancer Screening. In: Bauer, A.W., Hofheinz, RD., Utikal, J.S. (eds) Ethical Challenges in Cancer Diagnosis and Therapy. Recent Results in Cancer Research, vol 218. Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-63749-1_7>
5. Ушаков, Е. В. Биоэтика: учебник и практикум для вузов//Е. В. Ушаков. - М: Издательство Юрайт. - 2018. - 306 с. ISBN 978-5-534-01550-8. Режим доступа: https://[www.biblio-online.ru/bcode/413293](http://www.biblio-online.ru/bcode/413293) (дата обращения: 23.10.2017).
6. Kass N.E. An Ethics Framework for Public Health //Am J Public Health. – 2001.

- Vol.91. - P.1776-1782.

1. Callahan D, Jennings B. Ethics and public health: forging a strong relationship

//Am J Public Health. – 2002. – Vol.92, №2. – P.169–176.

1. Spielthenner, G. The Principle-Based Method of Practical Ethics. Health Care Anal 25, 275–289 (2017). <https://doi.org/10.1007/s10728-015-0295-x>
2. Beauchamp T. L. Principles of Biomedical Ethics // T. L. Beauchamp, J. F. Childress. - 7th ed. - N. Y.: Oxford University Press. – 2013
3. Veatch, R. M. The Basics of Bioethics / R. M. Veatch. - 3rd ed. - Upper Saddle River: N. Y.: Prentice-Hall. - 2011.
4. Callahan D. Autonomy: a moral good, not a moral obsession //Hastings Center Rep. – 1984. - Vol.14, №5. - P.40-42.
5. Falahati S. What is the scope of autonomy in medical practice? //Scottish universities medical journal. – 2014. – Vol. 3. – №. 1.
6. Veatch R. M., Gaylin W., Steinbock B. Can the moral commons survive autonomy? //The Hastings Center Report. – 1996. – Vol. 26. – №. 6. – P. 41-48. 91.Delany C. M. Respecting patient autonomy and obtaining their informed consent: ethical theory—missing in action //Physiotherapy. – 2005. – Vol. 91. – №. 4. –

P. 197-203.

1. Шамсутдинова А.Г. Информированное принятие решения для участия в скрининге на раковые заболевания (литературный обзор) //Вестник КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова. – 2018. - №3. – С.55-58.
2. Baena‐Cañada J. M. et al. Using an informed consent in mammography screening: a randomized trial //Cancer Medicine. – 2015. – Vol. 4. – №. 12. – С. 1923-1932.
3. Zapka J. G. et al. Print information to inform decisions about mammography screening participation in 16 countries with population-based programs //Patient education and counseling. – 2006. – Vol. 63. – №. 1-2. – С. 126-137.
4. Carter, S. M. (2016). Ethical aspects of cancer screening. Cancer Forum, 40(2), 105–109. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.228270975109805> 96.Mandava A, Pace C, Campbell B, et al. The quality of informed consent: mapping

the landscape. A review of empirical data from developing and developed countries Journal of Medical Ethics 2012;38:356-365.

1. Harish D., Kumar A., Singh A. Patient autonomy and informed consent: the core of modern day ethical medical //Journal of Indian Academy of Forensic Medicine. – 2015. – Vol. 37. – №. 4. – P. 410-414.
2. Edward Stefanek M. Uninformed compliance or informed choice? A needed shift in our approach to cancer screening //Journal of the National Cancer Institute. – 2011. – Vo. 103. – №. 24. – P. 1821-1826.
3. Esserman L., Shieh Y., Thompson I. Rethinking screening for breast cancer and prostate cancer //J Am Med Association. – 2009. – Vol.302. – P.1685–1692.
4. Schwartz P. Disclosure and rationality: Comparative risk information and decision- making about prevention //Theoretical Medicine and Bioethics. - 2009.

– Vol.30. – P.199–213

1. Blomberg K. et al. How do women who choose not to participate in population‐based cervical cancer screening reason about their decision?

//Psycho‐Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer. – 2008. – Vol. 17. – №. 6. – P. 561-569.

1. Бельмонтский доклад (1979) Национальной комиссии по защите человека-субъекта биомедицинских и поведенческих исследований: National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. The Belmont Report: ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. Washington, DC: US Dept Of Health, Education, and Welfare; April 18, 1979. Режим доступа: https://[www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html](http://www.hhs.gov/ohrp/regulations-and-policy/belmont-report/index.html) , <http://www.bioethics.ru/rus/library/id/388/>
2. Armstrong, N. Navigating the uncertainties of screening: the contribution of social theory. Soc Theory Health 17, 158–171 (2019). <https://doi.org/10.1057/s41285-018-0067-4>
3. Weiner AB, Tsai KP, Keeter M-K et al (2018) The influence of decision aids on prostate cancer screening preferences: a randomized survey study. J Urol 200:1048–1055. https://doi.org/10.1016/j.juro.2018.05.093
4. Kim M.S., Nishikawa G., Vinay P. Cancer screening: A modest proposal for prevention //Cleveland Clinic Journal of Medicine – 2019. –Vol. 86, №3. Р.157- 160
5. Welch H. G., Black W. Overdiagnosis and cancer //Journal of the National Cancer Institute. – 2010. – Vol.102. – P.1–9.
6. Norman A.H. Medical ethics and screening: on what evidence should we support ourselves? //Rev Bras Med Fam Comunidade. – 2014. – Vol.9, №31. – P.108-110.
7. Moynihan R., Doust J., Henry D. Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy //Preventing Overdiagnosis. – 2015. – Vol. 344. – P. 47.
8. Heijnsdijk E. A.M., Wever E. M., Auvinen A., Hugosson J., Ciatto S., Nelen V., Kwiatkowski M., Villers A., Páez A., Moss S. M., Zappa M.,. Tammela T.L.J. Quality-of-life effects of prostate-specific ant Stacy Loeb, Marc A. Bjurlin, Joseph Nicholson, Teuvo L. Tammela, Quality-of-life effects of prostate-specific antigen screening//N Engl J Med. – 2012. – Vol.367. – P.595-605.
9. Stacy Loeb, Marc A. Bjurlin, Joseph Nicholson, Teuvo L. Tammela, David F. Penson, H. Ballentine Carter, Peter Carroll, Ruth Etzioni, Overdiagnosis and Overtreatment of Prostate Cancer, European Urology, Vol 65, Issue 6,2014, P. 1046-1055, 302-2838, ttps://doi.org/10.1016/j.eururo.2013.12.062.
10. Haeok Lee, Shin-Young Lee, Jasintha T Mtengezo, MarySue Makin, Jeong- Hwan Park, Linda Thompson, Cancer Screening and Diagnostic Tests in Global Contexts: Case Study and Concept Analysis, Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing, Vol. 6, Issue 1, 2019, Pages 86-93, https://doi.org/10.4103/apjon.apjon\_59\_18.
11. Croswell J. M., Ransohoff D, Kramer B. S. Principles of cancer screening: Lessons from history and study design issues //Seminars in Oncology. – 2010. – Vol.37. – P.202–215.
12. Porzsolt, F., Leonhardt-Huober, H., Kaplan, R.M. (2006). Aims and Value of Screening: Is Perceived Safety a Value for Which to Pay?. In: Porzsolt, F., Kaplan, R.M. (eds) Optimizing Health: Improving the Value of Healthcare Delivery. Springer, Boston, MA. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-33921-4_21>
13. Исмаилов Н. О. Справедливость как мера равенства //Социология власти. – 2009. -№ 8. -С.95-103.
14. Singer PA, Pellegrino ED, Siegler M. Clinical ethics revisited. BMC Med Ethics. 2001;2((1)):E1.
15. Palència L., Espelt A, Rodríguez-Sanz M., Puigpinós R., Pons-Vigués M., Pasarín M.I., Spadea T., Kuns A.E., Borrell C. Socio-economic inequalities in breast and cervical cancer screening practices in Europe: influence of the type of screening program //International Journal of Epidemiology. – 2010. Vol39, №3.

– P.757–765.

1. M Bretthauer, M Kalager, Principles, effectiveness and caveats in screening for cancer, British Journal of Surgery, Volume 100, Issue 1, January 2013, Pages 55–65, https://doi.org/10.1002/bjs.8995
2. Smith, S. G., McGregor, L. M., Raine, R., Wardle, J., von Wagner, C., and Robb, K. A. (2016), Inequalities in cancer screening participation: examining differences in perceived benefits and barriers, Psycho-Oncology, 25: 1168–1174. doi: 10.1002/pon.4195.
3. Speechley M, Kunnilathu A, Aluckal E, Balakrishna MS, Mathew B, George EK. Screening in Public Health and Clinical Care: Similarities and Differences in Definitions, Types, and Aims - A Systematic Review. J Clin Diagn Res. 2017 Mar;11(3):LE01-LE04. doi: 10.7860/JCDR/2017/24811.9419.
4. Rogers W.A., Draper H. Confidentiality and the ethics of medical ethics

//Journal of Medical Ethics. – 2003. –Vol.29. – P.220-224

1. Cook S.A., Damato B., Marshall E., Salmon P. Reconciling the principle of patient autonomy with the practice of informed consent: decision-making about prognostication in uveal melanoma //Health Expect. – 2011. – Vol.14, №4, P.383–396
2. Consent to cancer screening, NHS Cancer Screening Programmes, Second edition Cancer Screening Series No 4. January 2009, updated December 2018. Режим доступа: https:[//www.](http://www.gov.uk/government/publications/cancer-)g[ov.uk/government/pub](http://www.gov.uk/government/publications/cancer-)l[ications/cancer-](http://www.gov.uk/government/publications/cancer-) screening-informed-consent
3. Wolf A.M., Wender R.C., Etzioni R.B., Thompson I.M., D’Amico A.V, Volk R.J., et al., American Cancer Society guideline for the early detection of prostate cancer: update 2010 // CA Cancer J. Clin. – 2010. – Vol. 60. – P. 70-98.
4. Screening for breast cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement // Annals of internal medicine. - 2009. - Vol. 151. – P.716-726.
5. Gigerenzer G., Mata J., Frank R. Public knowledge of benefits of breast and prostate cancer screening in Europe // JNCI: Journal of the National Cancer Institute. – 2009. – Vol. 101, № 17. – P. 1216-1220.
6. Zapka, J., B. Geller, J. Bulliard, J. Fracheboud, H. Sancho-Garnier, and R. Ballard-Barbash.. Print information to inform decisions about mammography screening participation in 16 countries with population-based programs // Patient Educ. Couns. – 2006. – Vol. 63. – P.126-137.
7. Forbes C., Jepson R., Hirsch M.P. Interventions targeted at women to encourage the uptake of cervical screening // Cochrane Database Syst Rev. – 2002. – Vol.3: CD002834.
8. Linn M.M., Ball R.A., Maradiegue A. Prostate-specific antigen screening: friend or foe//Urol Nurs. -2007 – Vol.6. – P.481-489
9. Chan E.C.Y., Vernon S.W., O’Donnell F.T., et al. Informed consent for cancer screening with prostate-specific antigen: how well are men getting the message?

// Amer. J Public Health. – 2003. – Vol. 93, No.5. - P.779-785.

1. Jørgensen, K., and P. Gøtzsche. Overdiagnosis and overtreatment. Content of invitations for publicly funded screening mammography // BMJ - 2006. – Vol. 332. – P.538-541.
2. Hoffman R.M,, Lewis C.L., Pignone M.P., Couper M.P., Barry M.J., Elmore J.G., et al., Decision-making processes for breast, colorectal, and prostate cancer screening: the DECISIONS survey // Med. Decis. Making. – 2010. – Vol. 30. – P. 53-64.
3. 1Pavic, D., M. Schell, R. Dancel, et al. Comparison of three methods to increase knowledge about breast cancer and breast cancer screening in screening mammography patients.// Acad. Radiol. - 2007. - Vol. 14. – P.553-560
4. Sivaram S, Majumdar G, Perin D, Nessa A, Broeders M, Lynge E, Saraiya M, Segnan N, Sankaranarayanan R, Rajaraman P, Trimble E, Taplin S, Rath GK, Mehrotra R. Population-based cancer screening programmes in low-income and middle-income countries: regional consultation of the International Cancer

Screening Network in India. Lancet Oncol. 2018 Feb;19(2):e113-e122. doi: 10.1016/S1470-2045(18)30003-2

1. Rimer B. K., Briss P. A., Zeller, P. K., Chan E. C. Woolf S. H. Informed decision making: What is its role in cancer screening?// Cancer – 2004. - Vol. 101. – P. 1214-1228.
2. Shamsutdinova A.G., Tanbayeva G.Z. Informed decision making for cancer screening // Вестник Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан. – 2018. - №3 (72). – С.34-38.
3. Haakenson, C., K. Vickers, S. Cha, et al. Efficacy of a simple, low-cost educational intervention in improving knowledge about risks and benefits of screening mammography // Mayo Clin. Proc. - 2006. – Vol. 81. – P.783-791.
4. Zapka, J., B. Geller, J. Bulliard, J. Fracheboud, H. Sancho-Garnier, and R. Ballard-Barbash.. Print information to inform decisions about mammography screening participation in 16 countries with population-based programs // Patient Educ. Couns. – 2006. – Vol. 63. – P.126-137.
5. Division of Cancer Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program (NBCCEDP), About the Program. Centers for Disease Control and Prevention. https:[//www.cdc.](http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm)g[ov/cancer/nbccedp/about.](http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm)h[tm](http://www.cdc.gov/cancer/nbccedp/about.htm)
6. Miller J. W., Plescia M., Ekwueme D. U. Public health national approach to reducing breast and cervical cancer disparities //Cancer. – 2014. – Т. 120. – №. S16. – С. 2537-2539.
7. Jacobs E. A. et al. Perceived discrimination is associated with reduced breast and cervical cancer screening: the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) //Journal of Women's Health. – 2014. – Т. 23. – №. 2. – С. 138-145.
8. Doescher, Mark P. MD, MSPH; Jackson, J. Elizabeth MA. Trends in Cervical and Breast Cancer Screening Practices Among Women in Rural and Urban Areas of the United States. Journal of Public Health Management and Practice 15(3):p 200-209, May 2009. | DOI: 10.1097/PHH.0b013e3181a117da
9. Labeit, A., Peinemann, F. Breast and cervical cancer screening in Great Britain: Dynamic interrelated processes. Health Econ Rev 5, 32 (2015). <https://doi.org/10.1186/s13561-015-0065-3>
10. Gianino, M.M., Lenzi, J., Bonaudo, M. et al. Organized screening programmes for breast and cervical cancer in 17 EU countries: trajectories of attendance rates. BMC Public Health 18, 1236 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6155-5>
11. Tavasoli S. M. et al. Women's behaviors toward mammogram and Pap test: opportunities to increase cervical cancer screening participation rates among older women //Women's Health Issues. – 2018. – Vol. 28. – №. 1. – P. 42-50.
12. Dunn S. F. et al. Cervical and breast cancer screening after CARES: a community program for immigrant and marginalized women //American Journal of Preventive Medicine. – 2017. – Vol. 52. – №. 5. – P. 589-597.
13. Ishii K., Tabuchi T., Iso H. , Combined patterns of participation in cervical, breast, and colorectal cancer screenings and factors for non-participation in each

screening among women in Japan //Preventive Medicine. - 2021. – Vol. 150. – 106627 https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106627.

1. Weitzel J. N. et al. Genetics, genomics, and cancer risk assessment: state of the art and future directions in the era of personalized medicine //CA: a cancer journal for clinicians. – 2011. – Vol. 61. – №. 5. – P. 327-359.
2. Daly B., Olopade O. A perfect storm: how tumor biology, genomics, and health care delivery patterns collide to create a racial survival disparity in breast cancer and proposed interventions for change // CA Cancer J Clin. – 2015. – Vol. 65, №3. – P.221-238.
3. Dent T. et al. Stratified cancer screening: the practicalities of implementation

//Public Health Genomics. – 2013. –Vol. 16. – №. 3. – С. 94-99. https://doi.org/10.1159/000345941

1. 1Williams M.S. Population Screening in Health Systems //Annual Review of Genomics and Human Genetics. - 2022. – Vol.23. -№1. – P. 549-567
2. Thomas C., Richards T., Plescia M. CDC Grand Rounds: the future of cancer screening. 64; 2015: 324–327. <http://www.cdc.gov/Mmwr/preview/mmwrhtml/mm6412a4.htm>
3. Национальный научный центр развития здравоохранения имени Салидат Каирбековой Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Статистика здравоохранения. https://nrchd.kz/ru/2017-03-12-10- 51-13/tsentr-razvitiya-chelovecheskikh-resursov-i-nauki
4. Приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-174/2020. Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговым исследованиям, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований.
5. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. Статистика регионов РК. https://stat.gov.kz.
6. Холматова КК, Горбатова МА, Харькова ОА, Гржибовский АМ. Поперечные исследования: планирование, размер выборки, анализ данных. Экология человека. 2016;2:49-56.
7. Нургазиев К.Ш. Сейтказина Г.Д., Байпеисов Д.М., Сейнсебаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Б. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2011 год: статистические материалы// Казахский научно- исследовательский институт онкологии и радиологии. – Алматы. - 2012. – 108 с.
8. Нургазиев К.Ш. Сейтказина Г.Д., Байпеисов Д.М., Сейнсебаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Б., Жылкайдарова А.Ж. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2012 год (статистические материалы) // Казахский научно-исследовательсксий институт онкологии и радиологии.

– Алматы. - 2013. – 104 с.

1. Нургазиев К.Ш., Байпеисов Д.М., Сейсенбаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Б., Жылкайдарова А.Ж., Камхен В.Б. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2013 год: статистические материалы//

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии. – Алматы. - 2014. – 128 с.

1. Нургазиев К.Ш., Байпеисов Д.М., Ауэзова Э.Т., Жылкайдарова А.Ж., Сейсенбаева Г.Т. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2014 год: статистические материалы// Казахский научно- исследовательский институт онкологии и радиологии. – Алматы. - 2015. – 138 с.
2. Кайдарова Д.Р., Ауэзова Э.Т., Чингисова Ж.К., Сейсенбаева Г.Т., Ажмагамбетова А.Е., Жылкайдарова А.Ж. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2015 год: статистические материалы // Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии. – Алматы. - 2016. – 168 с.
3. Zakariya YF. Cronbach's alpha in mathematics education research: Its appropriateness, overuse, and alternatives in estimating scale reliability. Front Psychol. 2022 Dec 22;13:1074430. doi:10.3389/fpsyg.2022.1074430.
4. Dicicco-Bloom B, Crabtree BF. The qualitative research interview. Med Educ. 2006 Apr;40(4):314-21. doi: 10.1111/j.1365-2929.2006.02418.x.
5. Гржибовский АМ, Иванов СВ., Горбатова МА. Анализ номинальных и ранговых переменных данных с использованием программного обеспечения Statistica и SPSS. Наука и здравоохранение. 2016;6:5-39.
6. Бююль А, Цефель П. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей /пер. с нем. СПб.: ООО «ДиаСофтП», 2005,608с.
7. Altová A, Kulhánová I, Brůha L, Lustigová M. Breast and cervical cancer screening attendance among Czech women. Central European journal of public health. 2021;29(2):90-5
8. Sabeena S, Ravishankar N, Kalpana MM. Implementation strategies of cervical cancer screening in South Asia: A systematic review. International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics. 2024;166(2):483-93
9. Arnold M, Morgan E, Rumgay H, Mafra A, Singh D, Laversanne M, et al. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. Breast (Edinburgh, Scotland). 2022;66:15-23
10. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2019-2020. Atlanta: American Cancer Society, Inc. Available at: [https://www.cancer.org](https://www.cancer.org/)
11. Canadian Cancer Society. Canadian Cancer Statistics 2020. Available at: [https://www.cancer.ca](https://www.cancer.ca/).
12. European Cancer Information System (ECIS). Breast Cancer Incidence and Mortality. Available at: [https://ecis.jrc.ec.europa.eu](https://ecis.jrc.ec.europa.eu/)
13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). United States Cancer Statistics: Cervical Cancer. Available at: <https://www.cdc.gov/cancer/cervical/statistics>
14. European Cancer Information System (ECIS). Cervical Cancer Incidence and Mortality in Europe. Available at: [https://ecis.jrc.ec.europa.eu](https://ecis.jrc.ec.europa.eu/)
15. National Cancer Center Japan. Cancer Statistics in Japan 2020. Available at: https://ganjoho.jp.
16. Korean Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2020. Available at: [https://www.koreancancer.org](https://www.koreancancer.org/).
17. Xia C, Basu P, Kramer BS, Li H, Qu C, Yu XQ, et al. Cancer screening in China: a steep road from evidence to implementation. The Lancet Public health. 2023;8(12):e996-e1005
18. Giorgi Rossi P, Djuric O, Navarra S, Rossi A, Di Napoli A, Frova L, et al. Geographic Inequalities in Breast Cancer in Italy: Trend Analysis of Mortality and Risk Factors. International journal of environmental research and public health. 2020;17(11)
19. Battisti F, Mantellini P, Falini P, Ventura L, Giordano L, Saguatti G, et al. Key performance indicators of breast cancer screening programmes in Italy, 2011-2019. Annali dell'Istituto superiore di sanita. 2022;58(4):244-53
20. Carrozzi G, Sampaolo L, Bolognesi L, Sardonini L, Bertozzi N, Giorgi Rossi P, et al. Cancer screening uptake: association with individual characteristics, geographic distribution, and time trends in Italy. Epidemiologia e prevenzione. 2015;39(3 Suppl 1):9-18.
21. Ferdous M, Lee S, Goopy S, Yang H, Rumana N, Abedin T, et al. Barriers to cervical cancer screening faced by immigrant women in Canada: a systematic scoping review. BMC women's health. 2018;18(1):165
22. Toleutayeva D, Shalgumbayeva GM, Toleutayev TA, Kudaibergenova NK. Knowledge, Attitudes, and Barriers (KABs) of Regarding Colorectal Cancer Screening among the Population of the Republic of Kazakhstan. Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP. 2022;23(6):2057-63.
23. WHO. Evidence and Research, mortality database. Available at: <https://www.who.int/data/data-collection-tools/who-mortality-database>
24. Feng RM, Zong YN, Cao SM, Xu RH. Current cancer situation in China: good or bad news from the 2018 Global Cancer Statistics? Cancer communications (London, England). 2019;39(1):22
25. Espina C, Soerjomataram I, Forman D, Martín-Moreno JM. Cancer prevention policy in the EU: Best practices are now well recognised; no reason for countries to lag behind. Journal of cancer policy. 2018;18:40-51.
26. Smith RA, Oeffinger KC: The Importance of Cancer Screening. The Medical clinics of North America 2020, 104(6):919-938.
27. Chung KP, Lai MS, Cheng SH, Tang ST, Huang CC, Cheng AL, Hsieh PC: Organization-based performance measures of cancer care quality: core measure development for breast cancer in Taiwan. European Journal of Cancer Care 2008, 17(1):5-18.
28. Zhang W, Gao K, Fowkes FJI, Adeloye D, Rudan I, Song P, Jin M, Chen K: Associated factors and global adherence of cervical cancer screening in 2019: a systematic analysis and modelling study. Globalization and health 2022, 18(1):101.
29. Couture MC, Nguyen CT, Alvarado BE, Velasquez LD, Zunzunegui MV: Inequalities in breast and cervical cancer screening among urban Mexican women. Preventive medicine 2008, 47(5):471-476.
30. Lerman C, Rimer B, Trock B, Balshem A, Engstrom PF: Factors associated with repeat adherence to breast cancer screening. Prev Med 1990, 19(3):279-290.
31. Damiani G, Basso D, Acampora A, Bianchi CB, Silvestrini G, Frisicale EM, Sassi F, Ricciardi W: The impact of level of education on adherence to breast and cervical cancer screening: Evidence from a systematic review and meta-analysis. Preventive medicine 2015, 81:281-289.
32. Baccolini V, Isonne C, Salerno C, Giffi M, Migliara G, Mazzalai E, Turatto F, Sinopoli A, Rosso A, De Vito C et al: The association between adherence to cancer screening programs and health literacy: A systematic review and meta- analysis. Preventive medicine 2022, 155:106927.
33. Wardle J, Robb K, Vernon S, Waller J: Screening for prevention and early diagnosis of cancer. The American psychologist 2015, 70(2):119-133.
34. Davis JL, Buchanan KL, Katz RV, Green BL: Gender differences in cancer screening beliefs, behaviors, and willingness to participate: implications for health promotion. American journal of men's health 2012, 6(3):211-217.
35. Bertakis KD, Azari R, Helms LJ, Callahan EJ, Robbins JA: Gender differences in the utilization of health care services. The Journal of family practice 2000, 49(2):147-152.
36. Chad-Friedman E, Coleman S, Traeger LN, Pirl WF, Goldman R, Atlas SJ, Park ER: Psychological distress associated with cancer screening: A systematic review. Cancer 2017, 123(20):3882-3894.
37. Kash KM, Holland JC, Halper MS, Miller DG: Psychological distress and surveillance behaviors of women with a family history of breast cancer. J Natl Cancer Inst 1992, 84(1):24-30.
38. Eaker S, Adami HO, Sparén P: Attitudes to screening for cervical cancer: a population-based study in Sweden. Cancer Causes Control 2001, 12(6):519-528.
39. Kirkegaard P, Edwards A, Larsen MB, Andersen B: Waiting for diagnostic colonoscopy: a qualitative exploration of screening participants' experiences in a FIT-based colorectal cancer screening program. Patient Prefer Adherence 2018, 12:845-852.
40. Cohen L, Fouladi RT, Babaian RJ, Bhadkamkar VA, Parker PA, Taylor CC, Smith MA, Gritz ER, Basen-Engquist K: Cancer worry is associated with abnormal prostate-specific antigen levels in men participating in a community screening program. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2003, 12(7):610-617.
41. Wilkinson S, Warren K, Ramsden A, Matthews A, Chodak G: Do "rapid" PSA assays reduce anxiety and stress of prostate cancer patients undergoing regular review? A prospective evaluation. Urology 2008, 71(4):567-572.
42. Mereu A, Concu F, Dessì C, Girau M, Ionta MT, Lai L, Liori A, Masala M, McGilliard CD, Origa P et al: Knowledge about cancer screening programmes in Sardinia. Journal of preventive medicine and hygiene 2019, 60(4):E337-e342.
43. Rees I., Jones D., Chen H., Macleod U. Interventions to improve the uptake of cervical cancer screening among lower socioeconomic groups: A systematic review. Prev Med. 2018 Jun; 111: 323–335. doi: 10.1016/j. ypmed.2017.11.019
44. Breast Screening Programme, England 2017-18 [Internet]. URL: [https://digital.nhs.uk/data-and-](https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/breastscreening-programme/england-2017-18/content) [information/publications/statistical/breastscreening-programme/england-2017-](https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/breastscreening-programme/england-2017-18/content) [18/content](https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/breastscreening-programme/england-2017-18/content)
45. Cervical Screening Programme, England 2017-18 [Internet]. URL: https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/ cervical- screening-programme/england---2017-18
46. Rees I., Jones D., Chen H., Macleod U. Interventions to improve the uptake of cervical cancer screening among lower socioeconomic groups: A systematic review. Prev Med. 2018 Jun; 111: 323–35. doi: 10.1016/j. ypmed.2017.11.019.
47. Шалгумбаева Г.М., Сагидуллина Г.Г., Сандыбаев М.Н., Мусаханова А.К., Семенова Л.М., Кайдарова С.Б., Слямханова Н.С., Адиева М.К., Жумырбаева Н.А., Садыбекова Ж.Т. Изучение барьеров для прохождения скрининга на раннее выявление патологии шейки матки в городе Семей. Наука и здравоохранение. 2014; 2: 55–57
48. Касымова Г.П., Шалқарбаева Н.Ж. Анализ причин низкой приверженности женщин к скринингу рака шейки матки. Вестник КазНМУ. 2015; 3: 107–108.
49. Червов В.О., Артымук Н.В. Информированность и онкологическая настороженность к раку органов репродуктивной системы у женщин Кемеровской области. Фундаментальная и клиническая медицина. 2016; 1: 64–68.
50. Жолдыбай Ж.Ж., Жылкайдарова А.Ж., Жакенова Ж.К., Ткачева А.М., Хамзин А.Х., Талаева Ш.Ж., Соколенко Е.Г., Байпеисов Д.М. Руководство по проведению скрининга целевых групп женского населения на раннее выявление рака молочной железы и обеспечению его качества. Алматы, 2012. 135 c.
51. Irwig L., McCaffery K., Salkeld G., Bossuyt P. Informed choice for screening: implications for evaluation. BMJ. 2006 May 13; 332(7550): 1148–50. doi: 10.1136/bmj.332.7550.1148.
52. Holland W.W., Stewart S., Masseria C. Основы политики. Скрининг в Европе. ВОЗ. Европейская обсерватория по системам по политике и здравоохранения. 2008. 76 с.

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

**Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №2434 от 26.03.2019г. Анкета на**

# выявление приверженности скринингу рака молочной железы и шейки матки у женщин и рака предстательной железы у мужчин с позиций

**соблюдения этических принципов// Шамсутдинова А.Г.**



# ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №49050 от 15.08.2024г. Программа**

# обучения «Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы //

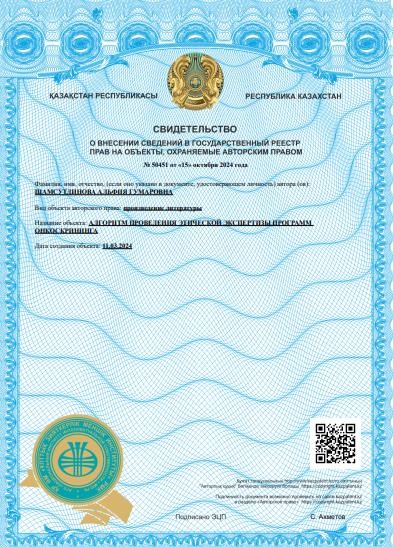
**Шамсутдинова А.Г.**



# ПРИЛОЖЕНИЕ B

**Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №50451 от 15.10.2024г. Алгоритм**

# проведения этической экспертизы онкоскрининга // Шамсутдинова А.Г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

# Свидетельство о внесении в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом №50447 от 15.10.2024г. Чек-лист для проведения этической экспертизы программ скрининга (на примере

**скрининга рака молочной железы, рака шейки макти и рака предстательной железы)//**

# Шамсутдинова А.Г.



**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

# Образовательная программа для медицинских работников, направленная на оптимизацию процессов скрининга, улучшение коммуникативных навыков и повышение информированности населения о важности профилактических осмотров

Некоммерческое акционерное общество

«Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ**

# «СОБЛЮДЕНИЕ БИОЭТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ

**ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СКРИНИНГА НА ОНКОПАТОЛОГИЮ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ»**

ДЛЯ ВРАЧЕЙ И СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, ЗАНЯТОГО В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ СКРИНИНГА

# Алматы 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Общие положения | 3 |
| 2. Глоссарий | 4 |
| 3. Тематика Программы | 5 |
| 4. Цель, задачи и ожидаемые результаты Программы | 6 |
| 5. Структура и содержание Программы | 7 |
| 6. Организация учебного процесса | 9 |
| 7. Учебно-методическое обеспечение Программы | 9 |
| 8. Модуль 1: Основы биоэтики и скрининга | 10 |
| 8.1.Тема 1. Введение в биоэтику: основные принципы и их значение в медицинской практике | 10 |
| 8.2.Тема 2. Этические и правовые аспекты скрининга на  онкопатологию репродуктивной системы | 11 |
| 8.3.Тема 3. Понятие информированного согласия и его применение в скрининге | 12 |
| 9. Модуль 2: Специфические биоэтические вопросы и клинические навыки | 13 |
| 9.1.Тема 4. Этические проблемы при скрининге на рак молочной железы | 13 |
| 9.2.Тема 5. Этические проблемы при скрининге на рак шейки матки | 15 |
| 9.3.Тема 6. Этические проблемы при скрининге на рак предстательной железы | 16 |
| 9.4.Тема 7. Коммуникация с пациентами: методы и стратегии получения информированного согласия | 18 |
| 9.5.Тема 8. Анализ клинических случаев: принятие этических решений в сложных ситуациях | 19 |
| 10. Модуль 3: Практическое применение и международные стандарты | 20 |
| 10.1.Тема 9. Юридические аспекты и права пациентов при проведении скрининга | 20 |
| 10.2.Тема 10. Международные стандарты и рекомендации по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы | 22 |
| 10.3.Тема 11. Учет национальных и социальных контекстов в скрининге. | 23 |
| 11. Список использованных источников | 25 |

# Общие положения

Образовательная программа «Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы» (далее – Программа) предназначена для врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении скрининга, преимущественно скрининга на рак молочной железы, рака шейки матки и рака предстательной железы.

Актуальность внедрения Программы обусловлена ключевыми аспектами, связанными с современными вызовами в области здравоохранения и биоэтики. Биоэтика является важной междисциплинарной областью, которая изучает моральные и этические аспекты биомедицинских исследований и практик. С учетом быстрого прогресса в области биомедицинских технологий, необходимость в систематическом подходе к этическим вопросам становится особенно актуальной.

Рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы являются одними из наиболее распространенных и серьезных медицинских проблем современности, которые часто приводят к высокой заболеваемости и смертности, что делает своевременное выявление и диагностику крайне важными для эффективного лечения и улучшения качества жизни пациентов. С увеличением числа случаев этих заболеваний возрастает потребность в эффективных скрининговых программах, которые позволяют выявлять эти заболевания на ранних стадиях, когда лечение наиболее эффективно.

Скрининг на онкопатологии играет важную роль в ранней диагностике и профилактике рака. Однако, наряду с техническими и медицинскими аспектами скрининга, крайне важным является соблюдение биоэтических принципов. Медицинские работники, участвующие в скрининговых программах, должны быть не только высококвалифицированными специалистами, но и обладать глубоким пониманием этических аспектов своей деятельности. Это включает уважение к правам пациентов, обеспечение их информированного согласия, конфиденциальность, балансирование между рисками и пользой скрининговых процедур, а также справедливое распределение медицинских ресурсов.

Программа направлена на формирование у медицинских работников компетенций, необходимых для соблюдения этических стандартов при проведении скрининга на онкологические заболевания, такие как рак молочной железы, шейки матки и предстательной железы.

Внедрение Программы позволит медицинским работникам глубже понять и применять биоэтические принципы в своей практике, что приведет к улучшению взаимодействия с участниками скрининга (пациентами) и повышению уровня доверия к медицинской системе в целом. Учитывая высокий уровень общественного интереса и обеспокоенности по поводу онкологических заболеваний, обучение медицинских работников биоэтическим принципам будет способствовать улучшению общественного

здравоохранения и укреплению моральных и этических основ медицинской практики.

Программа разработана с учетом международных рекомендаций и стандартов, что позволит привести национальные практики скрининга в соответствие с лучшими мировыми образцами и повысить конкурентоспособность отечественных медицинских учреждений. Внедрение данной образовательной программы является важным шагом на пути к улучшению качества и этической составляющей медицинской помощи в области скрининга на онкопатологию репродуктивной системы, что в конечном итоге приведет к снижению заболеваемости и смертности от этих серьезных заболеваний.

# Глоссарий

*Биоэтика* – междисциплинарная область, исследующая моральные и этические вопросы, возникающие в контексте биомедицины и здравоохранения. Она охватывает широкий спектр тем, включая права пациентов, генетические исследования, экологии и социальные аспекты медицинской практики.

*Биоэтические принципы* – основополагающие нормы, которые регулируют взаимодействие между медицинскими работниками и пациентами, а также определяют этические рамки для биомедицинских исследований.

*Диспансеризация* – комплекс профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний и факторов риска их развития. Она включает в себя медицинский осмотр врачами различных специальностей и применение дополнительных методов обследования для оценки состояния здоровья населения.

*Скрининг* – метод выявления заболеваний на ранних стадиях у людей, которые не имеют симптомов заболевания.

*Популяционный скрининг* – это процесс, при котором всем лицам из определенной целевой группы систематически предлагается одинаковый скрининг-тест в соответствии с утвержденными программами и протоколами. Он представляет собой организованную и интегрированную систему, где все мероприятия тщательно планируются, координируются, контролируются и оцениваются для повышения качества.

*Учебно-методический комплекс* (УМК) – совокупность учебно-методической документации, средств обучения и контроля, разрабатываемых для дисциплины. УМК включает полную информацию, достаточную для прохождения дисциплины.

*Учебно-тематический план* (УТП) – документ, составленный на основании рабочей программы дисциплины, рабочего учебного плана и календарного учебного графика. В нем раскрывается последовательность изучения разделов и тем программы, распределение учебного времени по разделам и темам дисциплины.

# Тематика программы

Образовательная программа «Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы» для врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении скрининга, преимущественно скрининга на рак молочной железы, рака шейки матки и рака предстательной железы.

Новизна Программы заключается в том, что она объединяет принципы биоэтики с практическими аспектами скрининга на онкологические заболевания, что позволяет медицинским работникам лучше понимать и применять этические нормы в своей повседневной практике. В Программу включены материалы из различных областей медицины и биоэтики, что обеспечивает комплексный подход к обучению. Это позволяет учитывать все аспекты скрининга – от медицинских до этических и правовых. Особое внимание уделяется скринингу на рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы, что позволяет более глубоко изучить особенности и специфические биоэтические проблемы, связанные с этими заболеваниями. Особенностью Программы является то, что обучение охватывает ключевые биоэтические принципы: уважение к автономии пациента, благодеяние и справедливость. Участники изучают, как эти принципы применяются при принятии решений о проведении скрининга и интерпретации его результатов. Особое внимание уделяется навыкам эффективной коммуникации с пациентами, включая получение информированного согласия на проведение скрининга, разъяснение рисков и преимуществ процедур, а также обсуждение возможных результатов и дальнейших шагов. Программа также охватывает юридические аспекты проведения скрининга и права участников (пациентов), что помогает медицинским работникам понимать правовую базу своей деятельности и защищать интересы пациентов. В Программе учитываются национальные и социальные аспекты, которые могут влиять на проведение скрининга, что позволяет медицинским работникам учитывать разнообразие пациентов и адаптировать свои подходы к их потребностям и ожиданиям.

Программа базируется на международных стандартах и рекомендациях, что

обеспечивает высокое качество образования и соответствие мировым практикам в области скрининга на онкопатологии репродуктивной системы.

Тематика Программы содержит 11 тем, входящих в 3 модуля.

*Модуль 1: Основы биоэтики и скрининга*

1. Введение в биоэтику: основные принципы и их значение в медицинской практике.
2. Этические и правовые аспекты скрининга на онкопатологию репродуктивной системы.
3. Понятие информированного согласия и его применение в скрининге.

*Модуль 2: Специфические биоэтические вопросы и клинические навыки*

1. Этические проблемы при скрининге на рак молочной железы.
2. Этические проблемы при скрининге на рак шейки матки.
3. Этические проблемы при скрининге на рак предстательной железы.
4. Коммуникация с пациентами: методы и стратегии получения информированного согласия.
5. Анализ клинических случаев: принятие этических решений в сложных ситуациях.

*Модуль 3: Практическое применение и международные стандарты*

1. Юридические аспекты и права пациентов при проведении скрининга.
2. Международные стандарты и рекомендации по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы.
3. Учет национальных и социальных контекстов в скрининге. Заключительное обсуждение и оценка полученных знаний и навыков по всем темам.

Эти три модуля обеспечат комплексное и углубленное изучение биоэтических принципов, необходимых для проведения скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Каждая тема подробно рассмотрена и может изучаться отдельно. В зависимости от аудитории, преподаватель может объединять темы, например, 4, 5 и 6, по своему усмотрению.

# Цель, задачи и ожидаемые результаты программы

Целью Программы является обеспечение врачей и среднего медицинского персонала знаниями и навыками, необходимыми для соблюдения биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы, с особым акцентом на скрининг на рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы.

Задачи Программы:

1. Ознакомление обучающихся с основными биоэтическими принципами (уважение к автономии пациента, благодеяние и справедливость), их значением в медицинской практике и понимание того, как эти принципы применяются в контексте скрининга на онкологические заболевания репродуктивной системы.
2. Обучение методам эффективного общения с пациентами для получения информированного согласия и стратегиям предоставления пациентам полной и достоверной информации о скрининге, включая риски, преимущества и альтернативы.
3. Рассмотрение этических проблем, связанных с ложноположительными и ложноотрицательными результатами, и обучение методам информирования пациентов о возможных ошибках в результатах скрининга и способах минимизации их негативного воздействия.
4. Обучение методам анализа и разрешения этических дилемм, возникающих в процессе скрининга. Учет национальных и социальных контекстов.

Ожидаемые результаты. По завершении программы обучающиеся смогут:

* Понимать и применять основные биоэтические принципы в своей практике.
* Эффективно коммуницировать с пациентами для получения информированного согласия.
* Решать этические дилеммы и конфликты, возникающие при проведении скрининга.
* Обеспечивать справедливый доступ к скринингу для всех групп населения.
* Учитывать национальные и социальные контексты при организации и проведении скрининга.
* Поддерживать и повышать высокие этические стандарты в своей профессиональной деятельности.

# Структура и содержание Программы

Тематика Программы содержит 12 тем, входящих в 3 модуля.

*Модуль 1: Основы биоэтики и скрининга*

1. Введение в биоэтику: основные принципы и их значение в медицинской практике. Будет представлено общее понимание основ биоэтики и их применения в медицинской практике, с особым акцентом на процесс скрининга на онкопатологию репродуктивной системы.
2. Этические и правовые аспекты скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Будет обеспечено глубокое понимание этических и правовых аспектов, связанных со скринингом на онкопатологию репродуктивной системы, с особым вниманием к раку молочной железы, раку шейки матки и раку предстательной железы. Рассмотрены основные правовые нормы, регулирующие скрининг, и способы соблюдения этических стандартов в клинической практике.
3. Понятие информированного согласия и его применение в скрининге. Будет дано понятие информированного согласия, его значимости в медицинской практике и особенности применения при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Рассмотрен процесс получения информированного согласия, его документирование и решение этических проблем, связанных с информированием пациентов/участников скрининга.

*Модуль 2: Специфические биоэтические вопросы и клинические навыки*

1. Этические проблемы при скрининге на рак молочной железы. Будет дано глубокое понимание этических проблем, связанных со скринингом на рак молочной железы, а также подходы к их разрешению. Рассмотрены ключевые этические дилеммы, возникающие в процессе скрининга, и способы обеспечения соблюдения этических стандартов при работе с участниками скрининга/пациентами.
2. Этические проблемы при скрининге на рак шейки матки. Обучающиеся будут обеспечены всесторонним пониманием этических вопросов, связанных

со скринингом на рак шейки матки, а также методов их разрешения. Будут изучены основные этические дилеммы, возникающие в процессе скрининга, и определены подходы для обеспечения соблюдения этических норм при взаимодействии с участниками скрининга/пациентами.

1. Этические проблемы при скрининге на рак предстательной железы. Будет дано всестороннее понимание этических вопросов, связанных со скринингом на рак предстательной железы, и подходов к их решению. Изучены основные этические дилеммы, возникающие в процессе скрининга, и определены методы обеспечения соблюдения этических стандартов при взаимодействии с участниками скрининга/пациентами.
2. Коммуникация с пациентами: методы и стратегии получения информированного согласия. Будут даны знания и навыки эффективной коммуникации с пациентами для получения информированного согласия. Рассмотрены методы и стратегии, которые помогают медицинским работникам информировать участников/пациентов о процедурах скрининга, объяснять риски и преимущества, и обеспечивать добровольное и осознанное согласие.
3. Анализ клинических случаев: принятие этических решений в сложных ситуациях. Обучающиеся получат навыки анализа клинических случаев и принятия этически обоснованных решений в сложных ситуациях, возникающих при проведении онкоскрининга. Будут рассмотрены конкретные примеры, выявлены ключевые этические дилеммы и определены подходы к их разрешению.

*Модуль 3: Практическое применение и международные стандарты*

1. Юридические аспекты и права пациентов при проведении скрининга. Обучающиеся будут обеспечены всесторонним пониманием юридических аспектов и прав участников скрининга/пациентов при проведении скрининга на онкологические заболевания. Будут изучены основные правовые нормы, регулирующие процесс скрининга, и методы обеспечения соблюдения прав участников/пациентов в клинической практике.
2. Международные стандарты и рекомендации по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы. Будут даны знания о международных стандартах и рекомендациях по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы, включая рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы. Рассмотрены ключевые рекомендации, их обоснование и применение в клинической практике.
3. Учет национальных и социальных контекстов в скрининге. Предоставить слушателям всестороннее понимание важности учета национальных и социальных контекстов при проведении скрининга на онкологические заболевания. Изучить ключевые аспекты национальной и социальной чувствительности, подходы к адаптации программ скрининга и методы взаимодействия с пациентами из различных национальных и социальных групп.

Заключительное обсуждение и оценка полученных знаний и навыков по всем темам.

# Организация учебного процесса

Обучение по Программе организуется в режиме очного или смешанного формата в соответствии с учебно-тематическим планом (далее – УТП).

Продолжительность очного и дистанционного курсов составляет 8 часов. Дистанционное обучение в соответствии с учебно-тематическим планом курса к настоящей Программе включают два этапа обучения: дистанционное (онлайн), самостоятельное (оффлайн).

При организации образовательного процесса в очном и дистанционном режимах в целях контроля и оценки знаний обучающихся проводится итоговое тестирование. Задания для итогового тестирования включены в учебно- методический комплекс (далее – УМК) обучения.

Образовательный процесс включает интерактивные формы и методы преподавания и обучения, в том числе, интерактивные, лекции, семинары, вебинары, самостоятельная работа, анализ конкретных ситуаций, решение проблемных задач, мозговая атака, кейс-стади, а также онлайн-форумы, онлайн- консультации, самостоятельное обучение слушателя в рамках Программы, проводимого в режиме дистанционного обучения.

# Учебно-методическое обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение Программы строится на принципах дидактической системы обучения:

− принцип систематичности и логической последовательности изложения учебного материала;

− принцип целостности и практической значимости содержания;

− принцип наглядного представления учебного материала. Учебно-методическое обеспечение курса включает:

− Программу курса;

− описание методов и подходов, применяемыхпри курсовом обучении;

− теоретический материал (презентации, цифровые ресурсы);

− практическиезадания (кейсы, вопросы);

− задания по самостоятельной работе (критерии оценивания);

− анкеты итогового тестирования;

− перечень основной литературы и дополнительных источников и ресурсов для изучения, интернет-ресурсы.

# Образовательная программа

**«Соблюдение биоэтических принципов при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы»**

# Модуль 1. Основы биоэтики и скрининга

**Тема 1. Введение в биоэтику: основные принципы и их значение в медицинской практике**

*Цель занятия*: дать обучающимся общее понимание основ биоэтики и их применения в медицинской практике, с особым акцентом на процесс скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Рассмотреть ключевые биоэтические принципы и их роль в принятии медицинских решений.

*Вопросы для изучения:*

1. Определение биоэтики и её значение в медицине: понятие биоэтики как научной дисциплины. Историческое развитие биоэтики и её роль в современной медицине. Значение биоэтики для врачей и среднего медицинского персонала.
2. Основные биоэтические принципы: Автономия - уважение к праву пациента на принятие самостоятельных решений о своем здоровье. Значение информированного согласия.

Благодеяние - стремление к наибольшей пользе для пациента, принятие решений, направленных на улучшение здоровья и благополучия. «Не навреди» - обязательство избегать причинения вреда пациенту. Оценка рисков и выгод медицинских вмешательств.

Справедливость - равный доступ к медицинским услугам, справедливое распределение ресурсов и недопущение дискриминации.

1. Применение биоэтических принципов в скрининге: Автономия - обеспечение полной и достоверной информации о целях, процессах, возможных рисках и преимуществах скрининга. Процесс получения информированного согласия.

Благодеяние - скрининг как инструмент раннего выявления и лечения заболеваний, повышение шансов на успешное лечение и улучшение качества жизни участника скрининга/пациента. «Не навреди» - оценка возможных вредных последствий скрининга, включая ложноположительные и ложноотрицательные результаты, психологическое воздействие на участника скрининга/пациента.

Справедливость - обеспечение доступности скрининга для всех групп населения, независимо от социального, экономического или культурного статуса.

1. Этические дилеммы в скрининге. Примеры ситуаций, в которых биоэтические принципы могут конфликтовать друг с другом. Методы разрешения этических дилемм и принятия взвешенных решений. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных случаев из медицинской практики, связанных со скринингом на онкопатологию.

Обсуждение, как биоэтические принципы были применены в этих случаях и какие выводы можно сделать.

1. Заключение и дискуссия. Подведение итогов занятия. Обсуждение важности биоэтики в ежедневной практике медицинских работников. Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия обучающиеся должны:

* Понимать основные принципы биоэтики и их значение в медицинской практике.
* Уметь применять биоэтические принципы при организации и проведении скрининга на онкопатологию.
* Быть готовыми к идентификации и разрешению этических дилемм, связанных со скринингом.
* Осознавать важность информированного согласия и уважения к автономии пациентов.
* Стремиться к справедливому предоставлению медицинских услуг и соблюдению принципа «не навреди».

# Тема 2. Этические и правовые аспекты скрининга на онкопатологию репродуктивной системы

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся глубоким пониманием этических и правовых аспектов, связанных со скринингом на онкопатологию репродуктивной системы, с особым вниманием к раку молочной железы, раку шейки матки и раку предстательной железы. Рассмотреть основные правовые нормы, регулирующие скрининг, и способы соблюдения этических стандартов в клинической практике.

*Вопросы для изучения*:

1. Этические основы скрининга. Понятие и цель скрининга - раннее выявление заболеваний, улучшение результатов лечения и снижение смертности. Принципы биоэтики в контексте скрининга: автономия, благодеяние, «не навреди» и справедливость. Этические дилеммы, возникающие при проведении скрининга, и подходы к их разрешению.
2. Правовые основы скрининга. Основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие проведение скрининга на онкопатологию. Права участников скрининга/пациентов в контексте скрининга: право на информированное согласие, право на отказ от участия, конфиденциальность и защита персональных данных. Обязанности медицинских работников по организации и проведению скрининга в рамках законодательства.
3. Понятие и значение информированного согласия в медицинской практике. Процесс получения информированного согласия: что нужно объяснить участнику скрининга/пациенту (цели скрининга, возможные риски и преимущества, альтернативы). Документирование согласия и отказа от скрининга.
4. Конфиденциальность и защита данных. Важность конфиденциальности медицинской информации. Методы защиты персональных данных пациентов. Правовые требования к хранению и обработке данных, полученных в ходе скрининга.
5. Этические проблемы и их решение. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. Психологические и социальные последствия скрининга для участников скрининга/пациентов. Обеспечение справедливого доступа к скринингу для всех групп населения. Практические кейсы и примеры. Анализ реальных случаев, связанных с этическими и правовыми аспектами скрининга. Обсуждение решений и подходов, примененных в этих случаях.
6. Международные стандарты и рекомендации. Сравнение национальных и международных стандартов проведения скрининга.
7. Заключение и дискуссия. Подведение итогов занятия. Обсуждение значимости соблюдения этических и правовых норм при проведении скрининга.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия обучающиеся должны:

* Понимать ключевые этические принципы и правовые нормы, регулирующие скрининг на онкопатологию.
* Уметь получать информированное согласие от пациентов и документировать его.
* Осознавать важность конфиденциальности и защиты персональных данных.
* Быть готовыми к решению этических проблем и конфликтов, связанных со скринингом.
* Знать международные стандарты и рекомендации по проведению скрининга на онкопатологию.
* Уметь применять полученные знания на практике, обеспечивая высокие этические и правовые стандарты в своей работе.

# Тема 3. Понятие информированного согласия и его применение в скрининге

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся глубоким пониманием понятия информированного согласия, его значимости в медицинской практике и особенностей применения при проведении скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Рассмотреть процесс получения информированного согласия, его документирование и решение этических проблем, связанных с информированием участников скрининга/пациентов.

*Вопросы для изучения*:

1. Понятие и значение информированного согласия. Определение информированного согласия. Значимость информированного согласия в медицинской практике и защите прав пациентов. Компоненты

информированного согласия. Информация: что необходимо сообщить пациенту (цель скрининга, процедура, возможные риски и выгоды, альтернативы). Компетентность: оценка способности пациента понимать информацию и принимать осознанное решение. Добровольность: обеспечение того, что согласие пациента дается без принуждения или давления.

1. Процесс получения информированного согласия. Шаги процесса: предоставление информации, обсуждение и ответы на вопросы пациента, получение согласия. Методы коммуникации: как эффективно общаться с пациентами для обеспечения понимания. Специфика получения согласия от разных групп пациентов (например, пациенты с ограниченными возможностями, пожилые люди).
2. Документирование информированного согласия. Правила и стандарты документирования согласия. Образцы и формы документов для получения согласия. Хранение и защита документации.
3. Информированное согласие в контексте скрининга на онкопатологию репродуктивной системы. Особенности информирования пациентов о скрининге на рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы. Этические дилеммы, возникающие при получении согласия (например, отказ пациента от скрининга). Решение конфликтов и подходы к обеспечению этически обоснованного согласия.
4. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных случаев получения информированного согласия в клинической практике. Обсуждение успешных и проблемных случаев, выявление уроков и рекомендаций. Роль медицинских работников в обеспечении качества процесса получения согласия. Обучение навыкам получения информированного согласия.

Обратная связь и обсуждение результатов практических заданий. Заключение и дискуссия. Подведение итогов занятия. Обсуждение важности информированного согласия для обеспечения прав и безопасности пациентов. Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия обучающиеся должны:

* Понимать значение и основные компоненты информированного согласия.
* Уметь эффективно информировать участников/пациентов о скрининге на онкопатологию и получать их согласие.
* Знать правила и стандарты документирования информированного согласия.
* Осознавать этические аспекты и проблемы, связанные с получением согласия.
* Быть готовыми применять полученные знания и навыки на практике, обеспечивая высокие стандарты медицинской этики и защиты прав пациентов.

# Модуль 2. Специфические биоэтические вопросы и клинические навыки

**Тема 4. Этические проблемы при скрининге на рак молочной железы** *Цель занятия*: обеспечить обучающихся глубоким пониманием этических проблем, связанных со скринингом на рак молочной железы, а также подходов к их разрешению. Рассмотреть ключевые этические дилеммы, возникающие в процессе скрининга, и способы обеспечения соблюдения этических стандартов при работе с участницами скрининга/пациентами.

*Вопросы для изучения*:

1. Цель и значение скрининга на рак молочной железы. Методы скрининга: маммография, УЗИ, МРТ и их эффективность. Эпидемиологические данные и статистика по раку молочной железы.
2. Этические принципы в контексте скрининга на рак молочной железы: применение основных биоэтических принципов (автономия, благодеяние,

«не навреди», справедливость) при скрининге на рак молочной железы. Баланс между преимуществами и рисками скрининга.

1. Информированное согласие и его специфические аспекты. Обеспечение полного и понятного информирования пациентов о скрининге, включая возможные риски и преимущества. Особенности получения согласия у различных групп пациентов (например, пожилые женщины, женщины с ограниченными возможностями).
2. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. Этические аспекты ложноположительных результатов: психологическое воздействие на пациенток, необходимость дополнительных исследований и процедур. Этические аспекты ложноотрицательных результатов: пропущенные случаи рака и их последствия. Подходы к информированию пациентов о возможных ошибках в результатах скрининга. Психологическое воздействие на женщин, участвующих в скрининге, и способы его минимизации. Обсуждение социальных последствий ложноположительных и ложноотрицательных результатов для пациенток и их семей.
3. Справедливость и доступность скрининга. Обеспечение равного доступа к

скринингу для всех женщин, независимо от их социального, экономического или культурного статуса. Проблемы неравенства в доступе к медицинским услугам и способы их решения.

1. Этические дилеммы и конфликтные ситуации. Примеры этических дилемм, возникающих при скрининге на рак молочной железы (например, отказ пациентки от скрининга, необходимость принятия сложных медицинских решений). Подходы к разрешению этических конфликтов. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных случаев этических проблем при скрининге на рак молочной железы. Обсуждение решений и подходов, примененных в этих случаях. Уроки, извлеченные из практических примеров, и рекомендации.
2. Роль медицинских работников. Ответственность медицинских работников за соблюдение этических стандартов при проведении скрининга. Методы повышения профессиональной этики и компетентности.

Заключение и дискуссия. Обсуждение важности соблюдения этических принципов при скрининге на рак молочной железы.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия обучающиеся должны:

* Понимать основные этические проблемы, связанные со скринингом на рак молочной железы.
* Уметь обеспечивать информированное согласие и справедливое отношение к участницам скрининга/пациенткам.
* Быть готовыми к решению этических дилемм и конфликтных ситуаций.
* Осознавать важность психологической поддержки участниц скрининга/пациенток и минимизации негативных последствий скрининга.
* Знать подходы к обеспечению равного доступа к скринингу и соблюдению прав всех участниц скрининга/пациенток.

**Тема 5. Этические проблемы при скрининге на рак шейки матки** *Цель занятия*: обеспечить обучающихся глубоким пониманием этических проблем, связанных со скринингом на рак шейки матки, а также подходов к их разрешению. Рассмотреть ключевые этические дилеммы, возникающие в процессе скрининга, и способы обеспечения соблюдения этических стандартов при работе с участницами скрининга/пациентами.

*Вопросы для изучения*:

1. Цель и значение скрининга на рак шейки матки. Методы скрининга: ПАП- тест (цитологический мазок), тестирование на ВПЧ (вирус папилломы человека) и их эффективность. Эпидемиологические данные и статистика по раку шейки матки.
2. Этические принципы в контексте скрининга на рак шейки матки. Применение основных биоэтических принципов (автономия, благодеяние,

«не навреди», справедливость) при скрининге на рак шейки матки. Баланс между преимуществами и рисками скрининга.

1. Информированное согласие и его специфические аспекты. Обеспечение полного и понятного информирования пациентов о скрининге, включая возможные риски и преимущества. Особенности получения согласия у различных групп участниц скрининга/пациенток (например, молодые женщины, женщины с ограниченными возможностями, женщины из различных культурных и социально-экономических слоев).
2. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. Этические аспекты ложноположительных результатов, психологическое воздействие на пациенток, необходимость дополнительных исследований и процедур. Этические аспекты ложноотрицательных результатов: пропущенные случаи рака и их последствия. Подходы к информированию участниц скрининга/пациентов о возможных ошибках в результатах скрининга. Психологическое воздействие на женщин, участвующих в скрининге, и способы его минимизации. Обсуждение социальных последствий

ложноположительных и ложноотрицательных результатов для пациенток и их семей.

1. Справедливость и доступность скрининга. Обеспечение равного доступа к скринингу для всех женщин, независимо от их социального, экономического или культурного статуса. Проблемы неравенства в доступе к медицинским услугам и способы их решения.
2. Этические дилеммы и конфликтные ситуации. Примеры этических дилемм, возникающих при скрининге на рак шейки матки (например, отказ участницы/пациентки от скрининга, необходимость принятия сложных медицинских решений). Подходы к разрешению этических конфликтов. Влияние скрининга на репродуктивные права женщин. Обеспечение соблюдения прав женщин на самостоятельное принятие решений относительно своего тела и здоровья.
3. Обучение и повышение осведомленности. Роль образовательных программ в повышении осведомленности женщин о важности скрининга. Методы информирования и обучения участниц скрининга/пациенток для принятия осознанных решений. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных случаев этических проблем при скрининге на рак шейки матки. Обсуждение решений и подходов, примененных в этих случаях, извлеченные из практических примеров, и рекомендации.

Заключение и дискуссия.

Обсуждение важности соблюдения этических принципов при скрининге на рак шейки матки.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия слушатели должны:

* Понимать основные этические проблемы, связанные со скринингом на рак шейки матки.
* Уметь обеспечивать информированное согласие и справедливое отношение к участницам скрининга/пациенткам.
* Быть готовыми к решению этических дилемм и конфликтных ситуаций.
* Осознавать важность психологической поддержки участниц скрининга/пациенток и минимизации негативных последствий скрининга.
* Знать подходы к обеспечению равного доступа к скринингу и соблюдению прав всех участниц скрининга/пациенток.

# Тема 6. Этические проблемы при скрининге на рак предстательной железы

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся глубоким пониманием этических проблем, связанных со скринингом на рак предстательной железы, а также подходов к их разрешению. Рассмотреть ключевые этические дилеммы, возникающие в процессе скрининга, и способы обеспечения соблюдения этических стандартов при работе с пациентами.

*Вопросы для изучения*:

1. Цель и значение скрининга на рак предстательной железы. Методы скрининга: ПСА-тест (простат-специфический антиген), пальцевое ректальное исследование и их эффективность**.** Эпидемиологические данные и статистика по раку предстательной железы.
2. Этические принципы в контексте скрининга на рак предстательной железы. Применение основных биоэтических принципов (автономия, благодеяние,

«не навреди», справедливость) при скрининге на рак предстательной железы. Баланс между преимуществами и рисками скрининга.

1. Информированное согласие и его специфические аспекты. Обеспечение полного и понятного информирования участников скрининга/пациентов о скрининге, включая возможные риски и преимущества. Особенности получения согласия у различных групп пациентов (например, мужчины старшего возраста, мужчины с различными уровнями образования и осведомленности о заболевании).
2. Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. Этические аспекты ложноположительных результатов: психологическое воздействие на участников скрининга/пациентов, необходимость дополнительных исследований и процедур. Этические аспекты ложноотрицательных результатов: пропущенные случаи рака и их последствия. Подходы к информированию участников скрининга/пациентов о возможных ошибках в результатах скрининга. Психологическое воздействие на мужчин, участвующих в скрининге, и способы его минимизации. Обсуждение социальных последствий ложноположительных и ложноотрицательных результатов для пациентов и их семей.
3. Справедливость и доступность скрининга. Обеспечение равного доступа к скринингу для всех мужчин, независимо от их социального, экономического или культурного статуса. Проблемы неравенства в доступе к медицинским услугам и способы их решения. Этические дилеммы и конфликтные ситуации. Примеры этических дилемм, возникающих при скрининге на рак предстательной железы (например, отказ

участника/пациента от скрининга, необходимость принятия сложных медицинских решений). Подходы к разрешению этических конфликтов. Влияние скрининга на репродуктивные права мужчин.

1. Обеспечение соблюдения прав мужчин на самостоятельное принятие решений относительно своего здоровья. Обучение и повышение осведомленности. Роль образовательных программ в повышении осведомленности мужчин о важности скрининга. Методы информирования и обучения участников скрининга/пациентов для принятия осознанных решений. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных случаев этических проблем при скрининге на рак предстательной железы. Обсуждение решений и подходов, примененных в этих случаях. Уроки, извлеченные из практических примеров, и рекомендации.
2. Роль медицинских работников. Ответственность медицинских работников за соблюдение этических стандартов при проведении скрининга. Методы повышения профессиональной этики и компетентности.

Заключение и дискуссия. Обсуждение важности соблюдения этических принципов при скрининге на рак предстательной железы.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия слушатели должны:

* Понимать основные этические проблемы, связанные со скринингом на рак предстательной железы.
* Уметь обеспечивать информированное согласие и справедливое отношение к участникам скрининга/пациентам.
* Быть готовыми к решению этических дилемм и конфликтных ситуаций.
* Осознавать важность психологической поддержки участников скрининга/ пациентов и минимизации негативных последствий скрининга.
* Знать подходы к обеспечению равного доступа к скринингу и соблюдению прав всех участников скрининга/пациентов.

# Тема 7. Коммуникация с пациентами: методы и стратегии получения информированного согласия

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся знаниями и навыками эффективной коммуникации с участниками скрининга/пациентами для получения информированного согласия. Рассмотреть методы и стратегии, которые помогают медицинским работникам информировать участников скрининга/пациентов о процедурах скрининга, объяснять риски и преимущества, и обеспечивать добровольное и осознанное согласие.

*Вопросы для изучения*:

1. Основные компоненты информированного согласия. Информация: что необходимо сообщить участнику скрининга/ пациенту (цели скрининга, процедура, возможные риски и выгоды, альтернативы). Компетентность: оценка способности пациента понимать информацию и принимать осознанное решение. Добровольность: обеспечение того, что согласие пациента дается без принуждения или давления.
2. Методы эффективной коммуникации: вербальные и невербальные методы общения. Техники активного слушания. Использование простого и понятного языка при объяснении медицинских терминов и процедур. Визуальные и письменные материалы для поддержки устной информации.
3. Стратегии предоставления информации. Пошаговое объяснение процедуры скрининга. Обсуждение возможных рисков и преимуществ с использованием примеров и аналогий. Ответы на вопросы и устранение сомнений участника скрининга/пациента. Использование повторения и перефразирования для проверки понимания информации участником скрининга/пациентом.
4. Особенности коммуникации с различными группами участников скрининга/пациентов. Коммуникация с участниками/пациентами разного возраста (молодые, пожилые). Учет культурных и языковых различий. Коммуникация с пациентами с ограниченными возможностями (слух, зрение, когнитивные функции).
5. Этические аспекты информированного согласия. Уважение к автономии участника скрининга/пациента и его праву на самостоятельное принятие решений. Обеспечение справедливого и непредвзятого предоставления информации. Решение этических дилемм при отказе участника/пациента от скрининга или возникновении конфликтных ситуаций.
6. Документирование информированного согласия. Правила и стандарты документирования согласия. Образцы и формы документов для получения согласия. Хранение и защита документации.

Заключение и дискуссия.

Обсуждение важности информированного согласия для обеспечения прав и безопасности участников скрининга/пациентов.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия слушатели должны:

* Понимать значение и основные компоненты информированного согласия.
* Владеть методами эффективной коммуникации с участниками скрининга/ пациентами.
* Уметь предоставлять информацию о процедурах скрининга понятным и доступным языком.
* Быть готовыми к оценке понимания информации участником скрининга/пациентом и обеспечению добровольности согласия.
* Знать особенности коммуникации с различными группами участников/пациентов.
* Осознавать этические аспекты информированного согласия и уметь документировать процесс его получения.

# Тема 8. Анализ клинических случаев: принятие этических решений в сложных ситуациях в контексте онкоскрининга

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся навыками анализа клинических случаев и принятия этически обоснованных решений в сложных ситуациях, возникающих при проведении онкоскрининга. Рассмотреть конкретные примеры, выявить ключевые этические дилеммы и определить подходы к их разрешению.

*Вопросы для изучения*:

1. Понятие и значение клинических случаев в медицинском обучении. Цели анализа клинических случаев для улучшения принятия этических решений. Методика анализа клинических случаев. Структурированный подход к анализу клинических случаев. Вопросы, которые необходимо задавать при

анализе (Что произошло? Какие были альтернативы? Каковы были результаты? Какие этические принципы были задействованы?).

1. Применение этических принципов в анализе клинических случаев. Принципы автономии, благодеяния, «не навреди» и справедливости в контексте онкоскрининга. Балансировка этих принципов при принятии решений.
2. Ключевые этические дилеммы в онкоскрининге. Ложноположительные результаты: этические аспекты информирования участника скрининга/пациента, психологическое воздействие, необходимость дополнительных исследований и процедур. Ложноотрицательные результаты: последствия пропущенного диагноза, информирование пациента, правовые и этические аспекты. Информированное согласие: обеспечение понимания пациентом всех рисков и выгод, отказ участника скрининга/пациента от скрининга. Доступность скрининга: обеспечение равного доступа для всех групп населения, преодоление социальных и экономических барьеров.
3. Примеры клинических случаев.

Случай 1: Участница скрининга получила ложноположительный результат скрининга на рак молочной железы. Этические и психологические последствия, подходы к повторному информированию и поддержке.

Случай 2: Мужчина отказался от скрининга на рак предстательной железы. Анализ причин отказа, этические аспекты уважения автономии участника скрининга и обеспечения информированного согласия.

Случай 3: Скрининг выявил ложноотрицательный результат у женщины с симптомами рака шейки матки. Последствия для женщины, информирование о необходимости повторных тестов, юридические аспекты.

1. Решение этических дилемм. Методы и подходы к разрешению этических конфликтов. Принятие решений на основе баланса этических принципов и клинических данных. Обратная связь и обсуждение результатов клинических случаев.

Заключение и дискуссия. Обсуждение важности анализа клинических случаев для улучшения принятия этических решений.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия слушатели должны:

* Понимать значение и методику анализа клинических случаев.
* Уметь применять этические принципы при анализе клинических случаев в контексте онкоскрининга.
* Быть готовыми к решению этических дилемм, связанных с ложноположительными и ложноотрицательными результатами, информированным согласием и доступностью скрининга.
* Владеть навыками документирования и отчетности по анализу клинических случаев.
* Уметь принимать этически обоснованные решения в сложных клинических ситуациях.

# Модуль 3. Практическое применение и международные стандарты Тема 9. Юридические аспекты и права участников/

**пациентов при проведении скрининга**

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся всесторонним пониманием юридических аспектов и прав пациентов при проведении скрининга на онкологические заболевания. Рассмотреть ключевые правовые нормы, регулирующие процесс скрининга, и способы обеспечения соблюдения прав пациентов в клинической практике.

*Вопросы для изучения*:

1. Введение в юридические аспекты медицинской практики. Роль правовых норм в защите прав участников скрининга/пациентов и регулировании медицинской деятельности. Обзор национального законодательства, регулирующего проведение скрининга на онкологические заболевания. Международные стандарты и рекомендации.
2. Права пациентов в контексте скрининга. Право на информированное согласие (обеспечение полного информирования участника скрининга/пациента о целях, процедурах, возможных рисках и преимуществах скрининга). Право на отказ от медицинского вмешательства, обеспечение возможности добровольного отказа пациента от участия в скрининге. Право на конфиденциальность и защиту персональных данных, правила хранения и обработки медицинской информации.
3. Информированное согласие, процедура получения информированного согласия, юридические требования и стандарты. Документирование информированного согласия: обязательные элементы и форма документа. Ответственность медицинских работников за соблюдение процедуры информированного согласия.
4. Конфиденциальность и защита данных. Правовые требования к конфиденциальности медицинской информации. Методы защиты персональных данных пациентов. Ответственность за нарушение конфиденциальности и утечку данных.
5. Обязанности медицинских работников по информированию участников о скрининге и его результатах. Ответственность за качество проведения скрининга и правильность интерпретации результатов. Обязанности по соблюдению прав пациентов и предоставлению медицинской помощи. Юридическая ответственность в случае ошибок и осложнений. Ответственность за ложноположительные и ложноотрицательные результаты скрининга. Юридические последствия медицинских ошибок и неправильной интерпретации результатов. Методы урегулирования споров и решение конфликтных ситуаций.
6. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных юридических случаев, связанных со скринингом на онкологические заболевания. Обсуждение решений и подходов, примененных в этих случаях. Уроки, извлеченные из практических примеров, и рекомендации.
7. Обучение правовым аспектам и повышение квалификации. Важность постоянного обучения и повышения квалификации медицинских работников в области юридических аспектов. Доступные ресурсы и программы для обучения.

Заключение и дискуссия. Обсуждение важности соблюдения юридических норм и прав участников/пациентов при проведении скрининга.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*. По завершении занятия слушатели должны:

* + Понимать ключевые юридические аспекты, регулирующие проведение скрининга на онкологические заболевания.
  + Владеть знаниями о правах пациентов и обязанностях медицинских работников.
  + Уметь обеспечивать соблюдение процедур информированного согласия и защиты конфиденциальности данных.
  + Быть готовыми к решению юридических проблем и конфликтных ситуаций, связанных со скринингом.
  + Осознавать важность постоянного обучения и повышения квалификации в области юридических аспектов медицинской практики.

# Тема 10. Международные стандарты и рекомендации по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы

*Цель занятия*: обеспечить обучающихся знаниями о международных стандартах и рекомендациях по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы, включая рак молочной железы, рак шейки матки и рак предстательной железы. Рассмотреть ключевые рекомендации, их обоснование и применение в клинической практике.

*Вопросы для изучения:*

1. Значение международных стандартов и рекомендаций для улучшения качества медицинской помощи. Основные организации, разрабатывающие рекомендации (ВОЗ, Европейское общество медицинской онкологии (ESMO), Американское общество клинической онкологии (ASCO)).
2. Скрининг на рак молочной железы: рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), возрастные группы для проведения маммографии, частота проведения скрининга. Рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO), скрининг для женщин с высоким риском (наследственность, генетические мутации). Роль МРТ и УЗИ в скрининге. Рекомендации Американского общества клинической онкологии (ASCO), индивидуальный подход к скринингу.
3. Скрининг на рак шейки матки: рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ПАП-тест (цитологическое исследование) и его

частота, ВПЧ-тестирование как метод скрининга. Рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO), скрининг для женщин разных возрастных групп. Использование ко-тестирования (ПАП- тест + ВПЧ-тест). Рекомендации Американского общества клинической онкологии (ASCO), периодичность скрининга для различных возрастных групп. Введение ВПЧ-вакцинации как профилактической меры.

1. Скрининг на рак предстательной железы: рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), роль ПСА-тестирования в скрининге. Рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO), скрининг для мужчин с повышенным риском (наследственность, возраст). Альтернативные методы диагностики (МРТ, биопсия). Рекомендации Американского общества клинической онкологии (ASCO), индивидуальный подход к ПСА-скринингу.
2. Адаптация международных рекомендаций к национальным условиям и особенностям здравоохранения. Этические и правовые аспекты применения международных стандартов. Обсуждение проблем и решений при внедрении рекомендаций. Важность постоянного обучения и повышения квалификации в соответствии с международными стандартами.

Заключение и дискуссия. Обсуждение значимости соблюдения международных стандартов для улучшения качества скрининга.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты*.

По завершении занятия слушатели должны:

* Понимать основные международные стандарты и рекомендации по скринингу на онкопатологию репродуктивной системы.
* Владеть знаниями о различиях и сходствах в рекомендациях ведущих медицинских организаций.
* Уметь применять международные рекомендации в клинической практике с учетом национальных особенностей.
* Осознавать важность постоянного обучения и повышения квалификации в соответствии с международными стандартами.

**Тема 11. Учет культурных и социальных контекстов в скрининге** *Цель занятия:* обеспечить обучающихся всесторонним пониманием важности учета культурных и социальных контекстов при проведении скрининга на онкологические заболевания. Рассмотреть ключевые аспекты культурной и социальной чувствительности, подходы к адаптации скрининговых программ и методы взаимодействия с участниками скрининга из различных культурных и социальных групп.

*Вопросы для изучения:*

1. Понятие культурного и социального контекста. Влияние культурных и социальных факторов на восприятие здоровья и медицинских услуг. Культурная чувствительность в скрининге. Основные принципы

культурно-ориентированного подхода к скринингу. Примеры культурных различий, влияющих на восприятие и участие в скрининге.

1. Социальные факторы и их влияние на скрининг. Влияние социально- экономического статуса на доступ к медицинским услугам и участие в скрининге. Роль образования и информированности в принятии решений о скрининге. Влияние стигматизации и дискриминации на участие в скрининговых программах.
2. Коммуникация с участниками скрининга из различных культурных и социальных групп. Техники эффективной коммуникации с учетом культурных особенностей. Создание доверительной атмосферы и уважение к культурным ценностям участников скрининга.
3. Работа с предубеждениями и мифами о скрининге. Методы мотивации и вовлечения к участию в скрининге. Практические примеры и кейс-стади. Анализ реальных случаев учета культурных и социальных контекстов при скрининге. Обсуждение успешных и проблемных случаев, выявление уроков и рекомендаций. Роль медицинских работников в обеспечении культурной и социальной чувствительности. Этические дилеммы и подходы к их разрешению.

Заключение и дискуссия. Обсуждение важности учета культурных и социальных контекстов для повышения эффективности скрининга.

Ответы на вопросы обучающихся и обмен мнениями.

*Ожидаемые результаты:*

По завершении занятия слушатели должны:

* + Понимать значение культурных и социальных контекстов в проведении скрининга.
  + Владеть методами адаптации скрининговых программ для различных культурных и социальных групп.
  + Уметь эффективно коммуницировать с участниками скрининга из различных культурных и социальных групп.
  + Знать стратегии обеспечения равного доступа к скринингу и преодоления барьеров.
  + Быть готовыми к решению этических дилемм, связанных с культурной и социальной чувствительностью.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ушаков Е.В. Биоэтика: учебник и практикум для вузов // Издательство Юрайт. – 2018. – С.306. ISBN 978-5-534-01550-8.
2. П.Д.Тищенко «Что такое биоэтика?» [Электронный ресурс]: Биоэтика: вопросы и ответы М.: ЮНЕСКО, 2005.: <https://iphras.ru/uplfile/ethics/biblio/tish_bioeth.html>
3. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья [Электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Хрусталев. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2015.

* <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433287.html>

1. Биоэтика [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. П.В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417690.html>
2. Этические вопросы популяционного скрининга на выявление онкопатологии репродуктивной системы/А. Г. Шамсутдинова, Б. С. Турдалиева // Медицина, 2018, №2.-С.2-7.
3. Шамсутдинова А.Г., Турдалиева Б.А., Рамазанова Б.А., Белтенова А.Г. Приверженность к скринингу рака молочной железы и рака шейки матки в казахстане с позиций соблюдения этических принципов. Сибирский онкологический журнал. 2020;19(4):7-23. <https://doi.org/10.21294/1814-4861-2020-19-4-7-23>
4. Шамсутдинова А.Г. Информированное принятие решения для участия в скрининге на раковые заболевания (литературный обзор)

//Вестник КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова. – 2018. - №3. – С.55-58.

1. Шалгумбаева Г.М., Сагидуллина Г.Г., Сандыбаев М.Н. и соавт. Изучение барьеров для прохождения скрининга на раннее выявление патологии шейки матки в городе Семей // Наука и здравоохранение. – 2014.

– №2. – С.55-57.

1. Касымова Г.П., Шалқарбаева Н.Ж. Анализ причин низкой приверженности женщин к скринингу рака шейки матки // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2015. – №3. – С.107-108.
2. Ишкинин Е.И. Совершенствование скрининга рака предстательной железы // Диссертация на соискание степени доктора по профилю: 6D110200 – Общественное здравоохранение. – Алматы: Высшая школа общественного здравоохранения. – 2017. УДК: 616.65-006.6-036.88- 079.
3. Кайдарова Д.Р., Шатковская О.В., Душимова З.Д. Итоги реализации Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018-2022 годы в Республике Казахстан за 2019 год //

Онкология и радиология Казахстана. – 2020. Т.4, №58. – С.4-11. doi:10.52532/2521-6414-2020-4-58-4-11.

1. Шамсутдинова А. Г., Турдалиева Б. С., Белтенова А. Г., Шалабекова М. Т., Кудайбергенова Т. А. Влияние программ популяционного скрининга на показатели рака репродуктивной системы. // Вестник АГИУВ. 2018. №3.
2. Sikora K. Cancer screening // Medicine. – 2016. – Vol.44, №1. – Р.59- 64. doi:10/1016/j.mppmed.2015.10.011
3. Stacy M. Carter Ethical aspects of cancer screening, 2016 [Электронный ресурс]:

<https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=4892&context=sspapers>

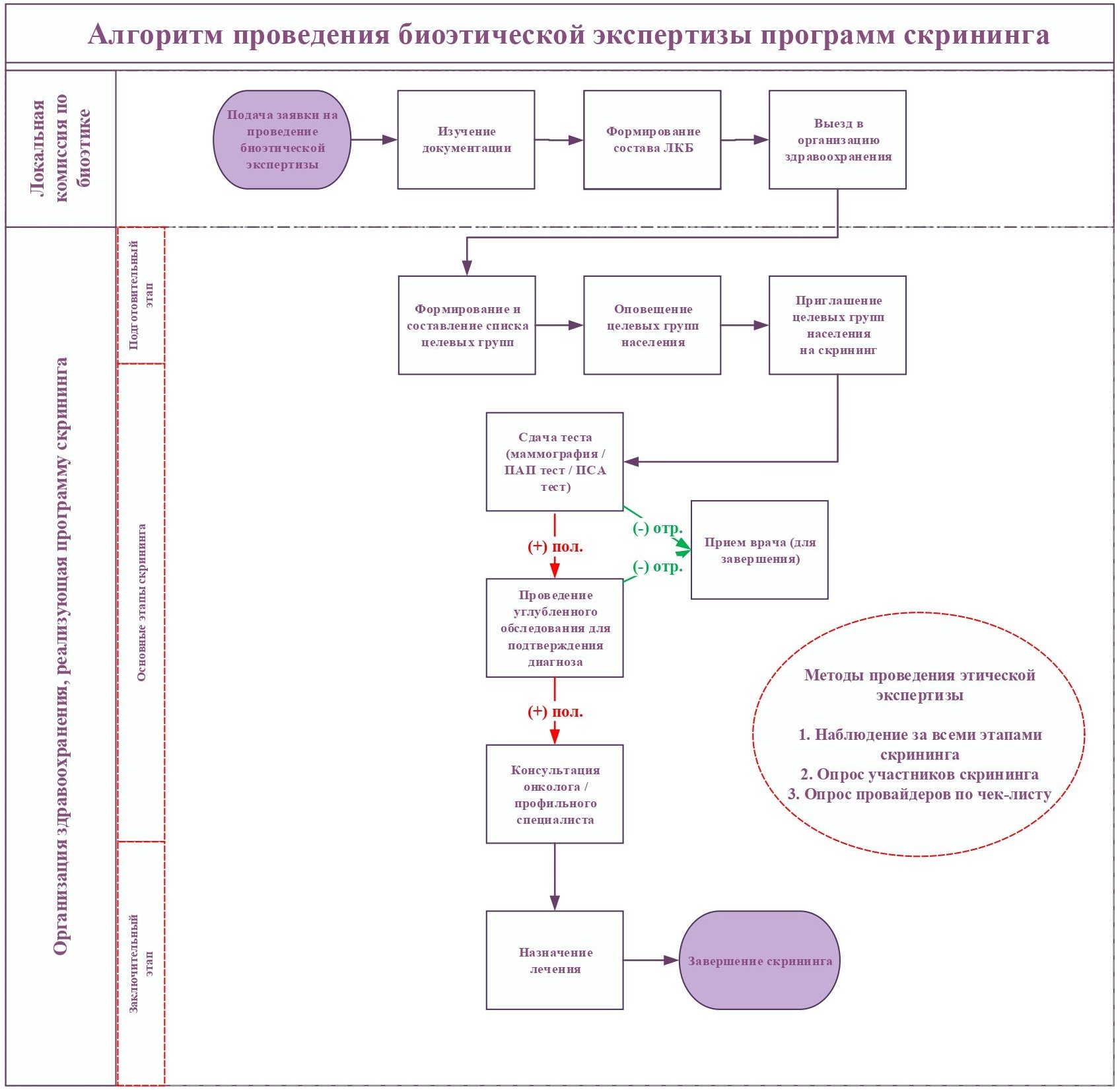
1. Mitzi Blennerhassett Breast cancer screening: an ethical dilemma, or an opportunity for openness? Patient Perspective - (2013) Volume 21, Issue 1
2. Kocaöz S., Özçelik H., Talas M.S., Akkaya F. et al. The effect of education on the early diagnosis of breast and cervix cancer on the women’s attitudes and behaviors regarding participating in screening programs // Journal of cancer education. – 2018. – Vol.33, №4. P.821-832. doi:10.1007/s13187-017- 1193-8.
3. Tavasoli S. M. et al. Women's behaviors toward mammogram and Pap test: opportunities to increase cervical cancer screening participation rates among older women //Women's Health Issues. – 2018. – Vol. 28. – №. 1. – P. 42-50.
4. Beauchamp T. L. Principles of Biomedical Ethics // T. L. Beauchamp,

J. F. Childress. - 7th ed. - N. Y.: Oxford University Press. – 2013

1. Harish D., Kumar A., Singh A. Patient autonomy and informed consent: the core of modern day ethical medical //Journal of Indian Academy of Forensic Medicine. – 2015. – Vol. 37. – №. 4. – P. 410-414.
2. Welch H. G., Black W. Overdiagnosis and cancer //Journal of the National Cancer Institute. – 2010. – Vol.102. – P.1–9.

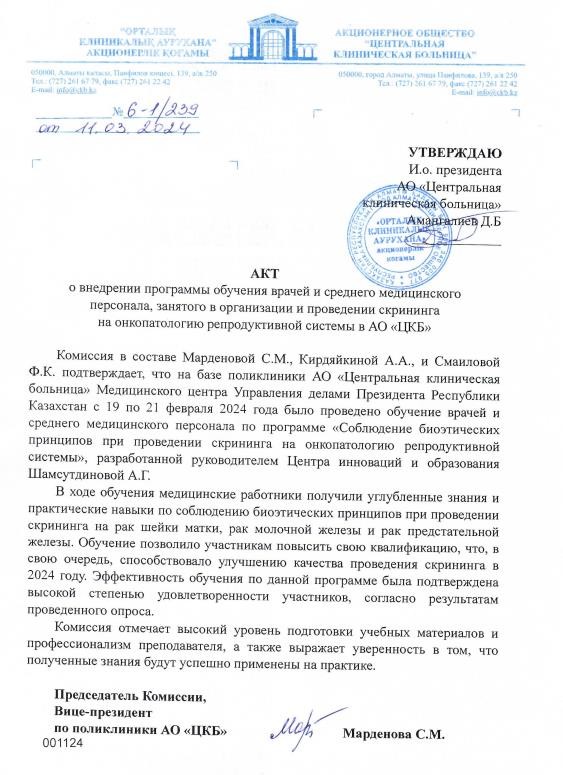
# ПРИЛОЖЕНИЕ Е

**Алгоритм этической экспертизы скрининга онкопатологий репродуктивной системы**



# ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

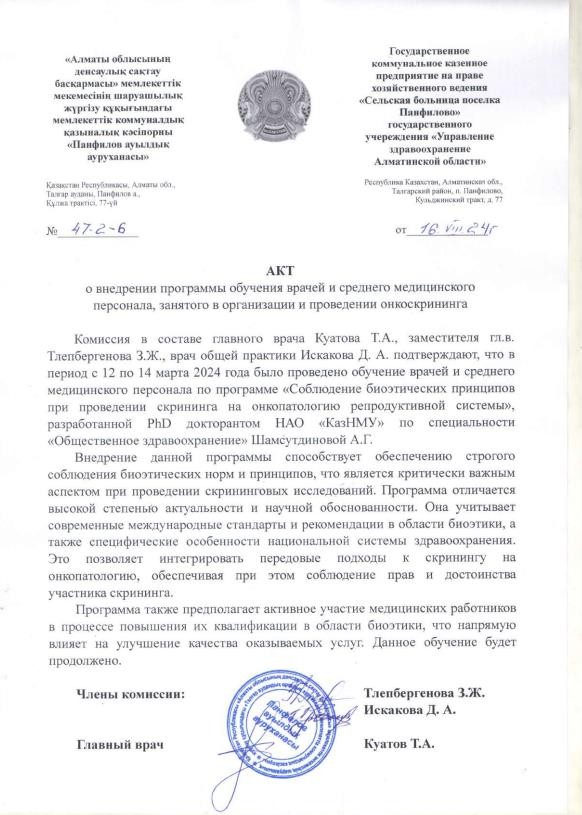
**Акт о внедрении программы обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении на онкопатологию репродуктивной системы в АО «Центральная клиническая больница»**



# ПРИЛОЖЕНИЕ И

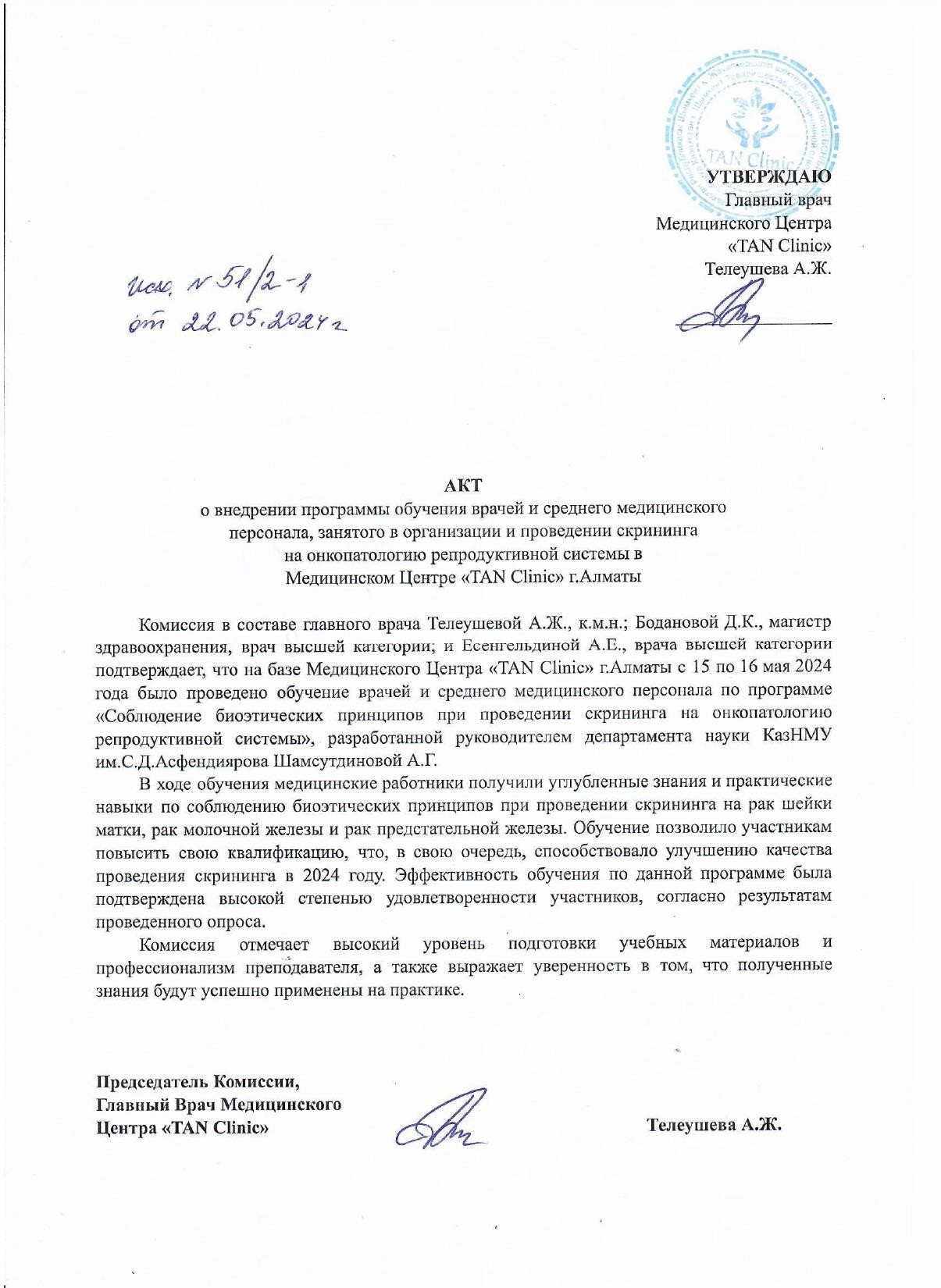
**Акт о внедрении программы обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении онкоскрининга,**

# в ГКП на ПХВ «Сельская больница поселка Панфилова»



**ПРИЛОЖЕНИЕ К**

# Акт о внедрении программы обучения врачей и среднего медицинского персонала, занятого в организации и проведении онкоскрининга



**ПРИЛОЖЕНИЕ Л**

# Акт о внедрении алгоритма проведения этической экспертизы программ скрининга на онкопатологию репродуктивной системы

