УДК 618.2-084+616-053.2-084 (574) На правах рукописи

**КУСМОЛДАНОВА САУЛЕ РЫСПЕКОВНА**

**Оценка эффективности скрининговых программ в охране здоровья матери и ребенка**

14.00.33 – общественное здоровье и здравоохранение

**Автореферат**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Республика Казахстан

Алматы, 2010

Работа выполнена в Национальном Центре проблем формирования здорового образа жизни Министерства здравоохранения Республики Казахстан

Научные руководители: доктор медицинских наук Ахметов В.И.

кандидат медицинских наук Оспанова Д.А.

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук Токмурзиева Г.Ж.

кандидат медицинских наук, доцент Рахимбекова Д.К.

Ведущая организация: Высшая школа общественного здравоохранения МЗ РК

Защита диссертации состоится «25» ноября 2010 г. в 16.00 часов на заседании диссертационного совета Д 09.01.02 при Казахском национальном медицинском университете имени С.Д. Асфендиярова по адресу: 050012, г. Алматы, ул. Толе би, 94.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова (050012, г. Алматы, ул. Богенбай батыра, 153).

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2010 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

доктор медицинских наук,

профессор Мамеков А.Д.

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность проблемы.** Принимая во внимание сложившиеся условия и обстоятельства в социально-экономическом положении республики, комплексная, многоотраслевая и многоуровневая проблема охраны здоровья семьи, обеспечения условий для планирования и формирования здорового ребенка приобретает особое значение в эффективном управлении ею. Важная роль в этом отводится совершенствованию существующих и разработке новых организационных форм медицинского обслуживания, профилактической и лечебной помощи женщинам фертильного возраста, с учетом особенностей влияния на организм условий труда и быта.

В последние годы повсеместно отмечен быстрый рост гинекологических заболеваний среди женщин репродуктивного возраста. Как показали результаты эпидемиологических исследований, наряду со значительным ростом воспалительных заболеваний гениталий наблюдается повышение частоты доброкачественных опухолей и злокачественных новообразований матки и ее придатков среди городских и сельских жительниц [Каюпова Н.А., 2000; Кулаков В.И., 2003; Чимбаева Г.Н., 2006;.Ивасив И.В, 2007; Ибраимова Д.Д., 2008 и др.]. При этом наибольшая распространенность гинекологических и онкологических заболеваний наблюдается в городской местности, что объясняется низким уровнем профосмотров сельских жительниц. О.А.Алимбекова (1991) подчеркивает, что частота гинекологических заболеваний тем выше, чем отдаленней сельское население от медицинских учреждений. Причина этому - низкая обращаемость женщин к специалистам.

Малоизученными остаются вопросы эпидемиологии гинекологических заболеваний, их профилактики и раннего выявления в сельском регионе с учетом местных особенностей, что является одним из важных механизмов совершенствования медицинского обслуживания женщин.

В новых экономических условиях особую значимость приобретают рациональные технологии проведения их скрининга, основанные на выявлении чувствительных, информативных и объективных маркеров изучаемого явления. Другими словами, необходимыми на настоящем этапе реорганизации здравоохранения становятся принципы достижения цели малыми, но обоснованными и эффективными ресурсами.

Резкие колебания уровня младенческой смертности в Республике Казахстан за последние 20 лет без четкой тенденции к его стабилизации и, тем более, к его снижению свидетельствуют о малоуправляемости этого процесса и низкой эффективности медико-социальных мероприятий на этапах развития плода и ребенка [Исаев Д.С., 1993-1997 гг.; Хусаинова Ш.Н., 1993 г.; Дуйсекеев А.Д., Каюпова Н А., 1995; Оспанова Д.А., 2000 и др.].

Процесс профилактики материнской и младенческой смертности должен представлять собой, на наш взгляд, синтез организационно-управленческих, системно и реально спланированных, и в силу этого подвергающихся действенному контролю (мониторингу) мероприятий медико-социального характера, проводимых в гибком, непрерывном динамическом режиме.

Принято считать, что уровень младенческой смертности объективно отражает эффективность комплекса мероприятий, направленных на оздоровление матерей и детей. Это даст возможность формировать структурированное и кумулятивное представление о материнской и младенческой смертности и принимать соответствующие компенсационные управленческо-организационные решения

Тем самым, на настоящем этапе реорганизации и реформирования служб охраны материнства и детства одной из главных задач является адаптация и стабилизация процесса управления снижением младенческой и детской смертности с учетом мирового опыта, что позволит моделировать и сравнивать изучаемые явления. Такая тактика, на наш взгляд, является наиболее оправданной и целесообразной в наших условиях и приведет к объективной оценке ситуации с приближением ее к аналогичным уровню и структуре в развитых странах.

**Цель исследования:** укрепление репродуктивного здоровья женщин, снижение материнской и младенческой смертности на основе скрининговых и профилактических региональных программ.

**Задачи исследования:**

1. Анализ уровня, структуры и тенденций экстрагенитальной и гинекологической заболеваемости женщин фертильного возраста.
2. Оценка влияния медико-социальных факторов на распространенность и особенности гинекологической заболеваемости женщин фертильного возраста.
3. Разработка и внедрение рациональной скрининговой технологии при оценке состояния репродуктивной системы женщин в условиях реорганизации и развития здравоохранения.
4. Разработка и внедрение новых методологических и метрологических подходов в анализе и оценке материнской и младенческой смертности.
5. Разработка научно-обоснованных рекомендаций по совершенствованию медико-социальных и организационных механизмов управления снижением материнской и младенческой смертности, укреплением репродуктивного здоровья женщин в регионе.

**Научная новизна:**

Дано научное обоснование необходимости рациональной скрининговой технологии при оценке состояния репродуктивной системы женщин в условиях реорганизации здравоохранения с оптимизацией объемов и видов выездной формы работы.

Выявлено влияние медико-социальных факторов на распространенность и особенности экстрагенитальных и гинекологических заболеваний женщин фертильного возраста.

Обоснован ранний симптомокомплекс в формировании групп риска возникновения гинекологических заболеваний у женщин фертильного возраста и разработан комплекс адекватных медико-социальных и организационных мероприятий.

Установлены основные закономерности и особенности уровня и структуры материнской и младенческой смертности, тенденции их изменения в Алматинской области с использованием традиционных и новых методов их анализа и оценки.

Выявлена причинно-следственная и структурно-уровневая взаимосвязь изучаемых явлений.

Научно обоснована модель управления снижением материнской и младенческой смертности.

Внедрены дескриптивная и математическая модели анализа младенческой смертности на основе критериев, рекомендованных ВОЗ.

Дана оценка медико-социальной эффективности деятельности служб охраны материнства и детства по анте-, интра- и постнатальной профилактике младенческой смертности на основе разработки новых шкал.

Научно обоснованы оперативные организационно-управленческие решения и определена тактика и стратегии реформирования системы охраны материнства и детства в регионе.

**Теоретическая значимость** исследования состоит в разработке методологических основ управления и оценки состояния репродуктивной системы женщин фертильного возраста, позволяющих выявить распространенность и особенности гинекологических заболеваний на ранних стадиях их возникновения и разработать соответствующие мероприятия первичной медико-санитарной помощи, что позитивно отразится на медико-демографической и экономической ситуации в республике и особенно социально значимо для сельских жителей.

Основная идея исследованиязаключается в системном подходе к рассмотрению приоритетных проблем охраны материнства и детства, заключающемся в моделировании процессов анализа и оценки материнской и младенческой смертности с использованием современных метрологических систем, принятых в странах-членах ВОЗ, что в конечном результате способствует повышению эффективности реализации организационно-управленческих мероприятий по снижению изучаемых явлений.

**Практическая значимость работы**

Данные эпидемиологии гинекологических заболеваний среди жительниц села представляют непосредственный интерес для практического здравоохранения при проведении диспансеризации, а выявление общих, наиболее значимых факторов риска гинекологических заболеваний – для реализации разработанной медико-социальной программы «Профилактика», в основу которой заложены принципы первичной профилактики гинекологических заболеваний и формирования здорового образа жизни сельского населения. При внедрении скрининга систематизированы объем и виды выездной формы медицинского обслуживания жительниц села.

Формирование групп риска и диспансеризация гинекологических и онкологических больных позволяет поставить конкретные целенаправленные задачи по их оздоровлению; внедрение комплекса профилактических мероприятий снизит гинекологическую заболеваемость среди женского населения, закономерным следствием чего будет уменьшение числа осложнений беременности, родов и послеродового периода.

Предложенные модели анализа и оценки деятельности службы охраны материнства и детства по снижению младенческой и детской смертности являются как в качестве переходных моделей к метрологическим системам ВОЗ, так и ориентиром для национальной системы охраны здоровья матери и ребенка.

Установленные основные закономерности, тенденции и особенности уровня возрастной и причинной структуры младенческой и детской смертности в соответствии с рекомендациями ВОЗ являются основой для разработки и реализации наиболее приоритетных практических мероприятий на основе программно-целевого управления.

Внедрение нового комплекса интегративных коэффициентов соотношения структурных элементов младенческой и детской смертности с усовершенствованной шкалой оценки позволяет оперативно и объективно контролировать уровень диагностики, адекватность лечения и степень эффективности деятельности службы охраны материнства и детства.

Математическое моделирование ситуации по младенческой смертности позволяет разработать адекватный алгоритм анализа и оценки изучаемых явлений в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

**Основные положения, выносимые на защиту**

1. Новая скрининговая технология при оценке состояния репродуктивной системы женщины, включающая чувствительные, информативные и объективные критерии изучаемого явления, позволяет повысить медицинскую, социальную и экономическую эффективность эпидемиологического исследования женщин фертильного возраста.
2. Оценка медико-социальных факторов риска по категории их значимости и управляемости способствует определению истинной структурно-уровневой ситуации и прогноза, выявлению особенностей гинекологической и онкологической заболеваемости женщин фертильного возраста, что значительно повышает эффективность реализации программ первичной медико-санитарной помощи.
3. Метрологические и методологические разработки в отношении материнской и младенческой смертности, основанные на их структурно-уровневом и причинно-следственном анализе, позволяют наиболее информативно, объективно и оперативно оценить ситуацию в области охраны здоровья матери и ребенка и реализовать адекватные организационно-управленческие решения.

**Материалы диссертации доложены и обсуждены на:**

- региональных научно-практических конференциях «Улучшение качества лечебно-диагностического процесса на основе внедрения новых медицинских технологий в здравоохранение области» (г.Талдыкорган, 2005, 2006 г.г.);

- Коллегии управления здравоохранения акима Алматинской области «Охрана материнства и детства, проблемы и пути решения» (г.Талдыкорган, 2007 г.);

- Коллегии управления здравоохранения акима Алматинской области «Итоги скрининга женщин декретированных возрастов» (г.Талдыкорган, 2008 г.);

- Коллегии Министерства здравоохранения Республики Казахстан «Итоги работы по снижению показателей материнской и младенческой смертности по Алматинской области за 1 квартал 2009 г.» (г.Астана, 2009 г.);

- Коллегии управления здравоохранения акима Алматинской области «Анализ материнской и младенческой смертности Алматинской области, текущая ситуация и перспективы снижения показателей» (г.Талдыкорган, 2009 г.);

- Региональном Штабе по предотвращению материнской и младенческой смертности (г.Талдыкорган, 2009-2010 гг.);

- международной научно-практической конференции «Predni vedecke novinky - 2010» (г. Прага, 2010 г.);

- Ученом совете Национального Центра проблем формирования здорового образа жизни МЗ РК (Протокол № 6 от 15.07.2010 г.);

- заседании научно-плановой проблемной комиссии «Общественное здоровье и здравоохранение» Казахского национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова (протокол №1 от 03.09.2010г.).

**Внедрение результатов исследования**

В практику здравоохранения Алматинской области внедрены следующие материалы: анкеты опроса специалистов управленческого звена, практических врачей, шкалы экспертной оценки и анализа материнской и младенческой смертности, скрининговые тесты в изучении репродуктивного здоровья женщин. Сформирована база регистрации случаев младенческой смертности.

По результатам исследования изданы и внедрены в деятельность Управления и организаций здравоохранения Алматинской области методические материалы по новым подходам к совершенствованию системы управления и оценки материнской и младенческой смертности, репродуктивной системы женщин. Внедрены дескриптивная и математическая модель анализа и оценки младенческой смертности.

Материалы исследования внедрены в деятельность организаций здравоохранения Алматинской области.

**Публикации**

По теме диссертации опубликованы 17 научных работ в соответствии с требованиями Комитета контроля в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.

**Личный вклад соискателя** состоит в определении актуальности и приоритетности разрабатываемой темы, в разработке комплекса методологических и метрологических материалов исследований, в непосредственном участии в сборе, анализе и синтезе первичных документов, в формировании содержательной части работы, её результатов, выводов и практических рекомендаций.

**Объем и структура диссертации**

Диссертационная работа состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Список литературы содержит 160 источников на русском и 34 – на иностранном языках. Объем диссертации – 127 страница машинописи с 14 таблицами и 37 рисунками.

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

В настоящее время повсеместно признается, что обеспечение качества медицинской помощи является основополагающим, и вопрос заключается лишь в том, каким образом достичь этого. Ключевой задачей на сегодняшний день является улучшение результативности медицинского обслуживания с точки зрения функциональных способностей организма, благополучия пациента, удовлетворенности потребителя и экономической эффективности.

Организационно-методическая характеристика исследования представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Организационно-методическая характеристика исследования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Задачи | Методы | Объекты и объем исследований |
| 1 | Анализ уровня, структуры и тенденций гинекологической заболеваемости женщин фертильного возраста | Информационно-аналитический ,  выкопировка данных | Лит. источники 194  за 1990-2009 гг.  Формы № 12, 13, 14, 32, 025-08/у |
| 2 | Оценка влияния медико-социальных факторов на распространенность и особенности гинекологической заболеваемости женщин фертильного возраста | Социологический,  выкопировка, статистический | ЖФВ – 181198 анкет,  ЖФВ – 448077 карт,  ЖДВ – 191864 карт |
| 3 | Разработка и внедрение рациональной скрининговой технологии при оценке состояния репродуктивной системы женщин в условиях реорганизации и развития здравоохранения | Скрининговый, математический | Дети 0-18 лет – 480546,  ЖФВ – 144426,  ЖДВ – 19158 |
| 4 | Разработка и внедрение новых методологических и метрологических подходов в анализе и оценке материнской и младенческой смертности. | Экспертная оценка, стат. обработка, математический анализ | 42% от объема клинических стандартов.  Динамические ряды |
| 5 | Разработка научно-обоснованных рекомендаций по совершенствованию медико-социальных и организационных механизмов управления снижением материнской и младенческой смертности, укреплением репродуктивного здоровья женщин в регионе. | Информационно-аналитический, социологический, выкопировка данных, экспертная оценка | Комплекс мер по оптимизации службы ОМД,  разработка экспертных шкал и карт. |

Международный опыт изучения здоровья населения показывает высокую результативность и эффективность скрининг-программ. Начиная с 2005 г. проводятся скрининговые исследования женщин репродуктивного возраста с целью выявления заболеваний для дальнейшего их оздоровления, а также снижения заболеваемости и смертности населения региона (рисунок 1).

Рисунок 1 – Программы скрининговых исследований женского населения Алматинской области

Технология проведения скрининговых исследований женщин репродуктивного возраста на амбулаторно-поликлиническом уровне представлена в виде маршрута осмотра как сельских жительниц, так и городских.

По результатам профилактических осмотров в структуре патологической пораженности по классам экстрагенитальной заболеваемости среди женщин репродуктивного возраста первое место занимают в 2007 году (скрининг женщин 15-49 лет) болезни мочеполовой системы (38,5%), второе место – болезни крови и кроветворных органов (19,7%), далее следуют заболевания органов пищеварения (9,6%), органов дыхания (7,2%), эндокринной системы (4,1%). В сравнении с 2005 годом (скрининг женщин 20-34 лет) первое место заняли заболевания крови и кроветворных органов (26,5%), второе место – заболевания мочеполовой системы (20,2%) (рисунок 2).

Из выявленных гинекологических заболеваний основной процент приходится на воспалительные заболевания женских половых органов (25,5%), доброкачественные заболевания органов малого таза (эрозии шейки матки, полипы и кисты) (20,4%), нарушения менструального цикла (13,8%), заболевания передающие половым путём (8,9%) и др. В дальнейшем всё это значительно отягощает прогноз нормального исхода беременности и родов.

Приближая исследования к международным стандартам, в 2008-2009 гг. нами проведен скрининг женщин декретированных возрастов на раннее выявление рака шейки матки и рака молочной железы, которые в структуре злокачественных новообразований среди женского населения занимают 1 и 2 ранговые места, что усиливает медицинскую, социальную и экономическую целесообразность данного мероприятия.

Рисунок 2 – Структура патологической пораженности по классам экстрагенитальной заболеваемости среди женщин репродуктивного возраста

в динамике

В общей структуре среди онкологической заболеваемости процент злокачественных новообразований репродуктивной системы в 2005году составил – 22,6%, а в 2009 году – 23,7%, что свидетельствует о том, что с введением скрининговых исследований выявляемость онкологических заболеваний увеличилась на 4,6 раза. На первом месте среди злокачественных новообразований репродуктивной системы находится рак молочной железы – 44,8%, на 2 месте рак шейки матки – 32,2%, на 3 месте – рак тела матки – 13,7% и на 4 – рак яичников – 9,3% (рисунок 3).

Рисунок 3 – Структура онкологической пораженности

репродуктивной системы женщин в динамике

Кроме того, увеличился процент выявляемости злокачественных новообразований I и II стадии процесса. По раку молочной железы за 5 лет увеличилась выявляемость на 2,8%, по раку шейки матки на 11,4%, что является позитивным показателем по раннему выявлению раковых заболеваний.

В частности, в 2005 г. из 239 больных с раком молочной железы выявлено с I и II стадией процесса 157 больных, что составило 65,7%, а в 2009 г. из 238 – выявлено 161 больных с I и II стадией процесса, что составило 67,6%. В 2005 г. из 127 больных с раком шейки матки выявлено с I и II стадией процесса 79 больных, что составило 62,2%, а в 2009 году из 171 – выявлено 120 больных с I и II стадией процесса, что составило 70,2% (рисунок 4).

Рисунок 4 – Динамика и структура онкологической пораженности женщин в I и II стадии процесса

Основным показателем, характеризующим состояние здоровья женщин и качество акушерских услуг, является материнская смертность (рисунок 5).

Рисунок 5 – Динамика и прогноз показателя материнской смертности в Алматинской области за период 1999-2015 гг.

При проведении анализа показателя материнской смертности в целом за 10 летний период отмечено его снижение на 51,3%, с 63,3 до 30,8 на 100 000 родившихся живыми, с прогнозом его снижения к 2015 году до 20,4.

Структуризация причин материнской смертности претерпела значительные изменения, в частности, в 1999г. основной процент составляли заболевания, связанные с беременностью, родами и послеродовым периодом – 78,6%. Заболевания, не связанные с беременностью, родами и послеродовым периодом, составили экстрагенитальные заболевания - 21,4%.

Анализ структуры материнской смертности в 2009г. несколько изменился, процент заболеваний, связанных с беременностью, родами и послеродовым периодом, снизился, составив 63,6%. Доля экстрагенитальных заболеваний увеличилась на 41,2%, составив 36,4% соответственно.

При анализе материнской смертности установлено, что смерть матери во всех случаях наступила на фоне сопутствующих заболеваний. Так, если в 1999 году экстрагенитальные заболевания выявлялись только у 53,6% беременных, то в 2009 году эта цифра достигла 72,1%. Анемия зарегистрирована у 72%, заболевания почек - у 45%, заболевания органов дыхания - у 13% женщин, в то время как по официальным данным эти показатели ниже. В шесть раз возросла частота такого серьёзного осложнения беременности, как гестозы, сократилось число нормальных родов до 30%.

В плане усовершенствования системы управления в службе охраны здоровья матери и ребенка, включая его мониторинг, внедрены 2 математические модели процессов анализа и оценки деятельности по внедрению критериев живорожденности и мертворожденности, рекомендованных ВОЗ, в пилотных регионах Алматинской области (г.Талдыкорган, Карасайский и Енбекшиказахский районы).

Данные модели в своем алгоритме содержат последовательные, наиболее целесообразные в наших реалиях подходы, в конечном итоге ориентированные на достижения развитых стран по изучаемому явлению и внедренные в процесс управления с 2005г. по 2007 годы.

Модели отвечают всем классическим требованиям к аналогичным метрологическим системам, включая и систему анализа и оценки младенческой смертности и помогли относительно безболезненно перейти к международным стандартам с 2008 года.

В частности, **модель анализа младенческой смертности**, соответствует принятым подходам в странах СНГ.

Обозначим через ***f*1=*f*1(х1,х2,х3,х4,х5,х6,х7)**,

***f*1∈ S1 = {0, 0 - 6, 7 - 27, 28 - 365}** функцию, указывающую возрастную структуру смертности. Где **х1** - возраст умершего в днях, х**1** - целое, х**1 ∈ [0; 365]**; x**2∈R1,** х**2** - масса тела в граммах; х**3,** х**4,** х**5 ∈ В1 = {0, l}, х3 = 1**, если присутствует сердцебиение, х**3 = 0**, если сердцебиения нет; х**4 = 1**, если присутствует дыхание, х**4 = 0**, если дыхания нет; х**5 = 1**, если присутствуют двигательные реакции, х**5 = 0**, если двигательных реакций нет; х**6 ∈ R1**, х**6** - длина тела в сантиметрах; х**7** -целое, х**7 ∈ [12; 43],** х**7** - срок беременности в неделях.

Определим **f1** следующим образом:

**0, *если* (**х**2 < 1000)** v **3** v **4** v **5** v **(**x**6 < 35)** v **(**x**7 < 28),**

***f 1* =**  **0 - 6, *если* (0** ≤х**1** ≤ **6)^(**х**2** ≥ **1000)^**х**3^**х**4^**х**5^(**х**6** ≥ **35)^(**х**7** ≥ **28),**

**7 - 27, *если* (7**≤х**1** ≤ **27)^ (**x**2** ≥ **1000)^**x**3^**х**4^**х**5^(**х**6** ≥ **35)^(**х**1** ≥ **28),**

**28-365, *если*** **(28** ≤ x1 ≤ **365)^(**х2 ≥ **1000)^**x3**^**х4**^**х5**^(**х6 ≥ **35)^(**x7 ≥ **28)**

где ^ - логическое умножение, v - логическое сложение, *-* отрицание *х.*

Элемент **{0} ∈ S1** означает мертворождение, остальные элементы **∈ S1** означают младенческую смертность и её соответствующую возрастную структуру смертности.

**Оптимизационная модель анализа младенческой смертности**,по критериям живорожденности, принятым в странах - членах ВОЗ, отвечает объективности, специфичности, чувствительности и информативности этого критерия при проведении международных сравнительных исследований.

Обозначим через ***f4=f4*(х1,х2,х3,х4,х5,х6,х7),**

***f4* ∈S1 *=* {0, 0 - 6, 7 - 27**, **28 - 365}** функцию, указывающую возрастную структуру смертности. Где х**1** - возраст умершего в днях, х**1** - целое, х**1** ∈ [0; 365]; x2 **∈ R1**, х2 - масса тела в граммах; х3**,** х4, х5 **∈ В1 = {0, l},** х3 **= 1**, если присутствует сердцебиение, х3= 0, если сердцебиения нет; **х4** = 1, если присутствует дыхание, х**4** = 0, если дыхания нет;х**5** = 1, если присутствуют двигательные реакции, х**5** = 0, если двигательных реакций нет; х**6 ∈ R1,** х**6** - длина тела в сантиметрах; х**7** -целое, х**7 ∈ [12; 43],** х**7** - срок беременности в неделях.

Определим ***f4***следующим образом:

**0, *если* (**х**2 < 500)** v **3** v **4** v **5** v **(**x**6 < 25)** v **(**x**7 < 22),**

***f 4* =**  **0 - 6, *если* (0** ≤х**1** ≤ **6)^(**х**2** ≥ **500)^**х**3^**х**4^**х**5^(**х**6** ≥ **25)^(**х**7** ≥ **22),**

**7 - 27, *если* (7**≤х**1** ≤ **27),**

**28-365, *если*** **(28** ≤ x1 ≤ **365)**

где ^ - логическое умножение, v - логическое сложение, *-* отрицание *х.*

Элемент **{0} ∈ S1** означает мертворождение, остальные элементы **∈ S1** означают младенческую смертность и её соответствующую возрастную структуру смертности.

При анализе показателя младенческой смертности в целом за 10 летний период отмечено его снижение на 8,6%, с 15,2‰ до 13,9‰ (рисунок 6). Резкий темп прироста на 34,4% в 2007 - 2008гг. до 14,8‰ связан с переходом РК на критерии живорожденности, рекомендованные ВОЗ и регистрацией маловесных детей. При проведении комплекса мероприятий в охране здоровья матери и ребенка к 2015 году по прогнозу показатель младенческой смертности должен уменьшиться до 9,3‰.

На фоне описанной картины имеет важное значение поведение показателей ранней неонатальной, поздней и постнеонатальной младенческой смертности, а также мертворождаемости.

Рисунок 6 – Динамика показателя младенческой смертности в Алматинской области за период 1999-2009 гг. с прогнозом до 2015 г.

В отношении анализа раннего периода смерти отмечается темп его прироста за последние 10 лет с 5,1 ‰ до 7,1‰, т.е. на 28,1%. В целом, на фоне снижения общего показателя МС отмечен рост уровня неонатальной смертности на 2‰, что является относительно позитивным явлением и характеризует повышение медико-социальной эффективности деятельности служб охраны материнства и детства в регионе.

По постнеонатальной смертности отмечено снижение ее уровня на 2,9‰ (т.е. на 34,9%), что имело непостоянный, но поступательный характер на отдельных его временных отрезках.

Показатель мертворождаемости имеет относительно стабильную картину с 1999 г. по 2007 г., и только в 2008 г. наблюдается его рост до 7,4‰, что связано с переходом РК на новые критерии живорожденности и мертворожденности (рисунок 7).

Вышеописанные явления, различия по тенденциям и характеру поведения общего уровня материнской и младенческой смертности и его структурных элементов свидетельствуют о том, что значительные потенциальные возможности служб охраны материнства и детства и проведения массового скринингового исследования, начиная с 2005г, нашли наибольшую свою реализацию по области, тем самым внеся наиболее значимый вклад в решение проблемы снижения материнской и младенческой смертности. Но имеются ещё резервы, что требует принятия на современном этапе других организационно-управленческих решений, новой стратегии и тактики развития и реформирования службы охраны материнства и детства, с целью снижения изучаемых индикаторов до прогностических.

Рисунок 7 – Динамика возрастных структур младенческой смертности

Важное значение в определении скрытых резервов снижения младенческой смертности имеют данные о распределении ее по месту смерти в динамике (рисунок 8).

Рисунок 8 – Динамика показателя младенческой смертности по месту смерти

При этом значительную долю занимают дети, умершие дома: если в 1999г. этот показатель составлял 15,3%, то к 2009г. - 9,6%. На этом фоне число детей, умерших в роддоме, выросло на 40% (1999г. – 34,3%, 2009г. – 57,2%). Вместе с тем, удельный вес детей, умерших в стационаре, колебался с последующим его относительно стойким снижением на 38% (1999г. – 50,2%, 2009г. – 31,1%).

Динамика нозологической структуры младенческой смертности за 10 лет также претерпела изменения.В связи с переходом на новые критерии в два раза увеличилась доля смертности от состояний перинатального периода с 27,6% до 50,3%, при снижении ее от болезней органов дыхания с 30,8% до 14,3%, и инфекционно-паразитарных заболеваний - с 9,9% до 3,0% (рисунок 9).

Рисунок 9 – Структура младенческой смертности в динамике

При этом для раннего неонатального периода максимальное число смертей приходится на пневмопатию и синдром дыхательных расстройств (24%), крайняя масса тела (19,3%), врожденные пороки развития (20,4%) и инфекции (16,2%). Для позднего неонатального периода характерны внутриутробные инфекции (19,1%) и врожденные пороки развития (12,7%). Для постнеонатального периода на первом месте заболевания органов дыхания (34,4%), на втором - врожденные пороки развития (23,9%), а затем несчастные случаи и отравления (13,5%). Таким образом, каждому периоду развития ребенка присуща своя ведущая причина смерти, исключением являются врожденные пороки развития, которые занимают значительное место на протяжении всего первого года жизни.

Строгая закономерность в соотношениях общей, поздней и ранней младенческой смертности в развитых странах и послужила основой для разработки коэффициента П/Р, где П - показатель постнеонатальной младенческой смертности (в период oт 28 дней жизни ребенка до одного года) и Р - показатель неонатальной младенческой смертности (в период 0-27 дней жизни ребенка), в который мы дополнительно включили мертворождаемость, что значительно повышает достоверность расчетов.

Сравнительный анализ уровней младенческой смертности и коэффициента П/Р в высокоразвитых странах с учетом выявленных закономерностей послужил основой для внедрения ориентировочной шкалы оценки медико-социальной эффективности деятельности служб охраны материнства и детства (таблица 2). Ее использование поможет оперативно и перспективно анализировать ситуацию в охране материнства и детства, определять тенденции МС и принимать обоснованные управленческие решения в зависимости от значений коэффициента и его составных.

Таблица 2 – Шкала оценки эффективности служб охраны материнства и детства по снижению младенческой смертности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Структурно-уровневый коэффициент П/Р | Оценка эффективности анте-, интра-, постнатальной профилактики |
| 1 | 1,0 и более | Очень низкая |
| 2 | 0,7…..0,9 | Низкая |
| 3 | 0,5…..0,6 | Средняя |
| 4 | 0,3….0,4 | Высокая |
| 5 | менее 0,3 | Очень высокая |

Предлагаемый интегративный коэффициент, объединяющий информацию о возрастной и причинной структуре младенческой смертности, определяет уровень диагностики, адекватность лечения, качество, результативность и эффективность реализации мер медико-социальной профилактики в системе охраны здоровья матери и ребенка. Согласно этой шкале: динамика коэффициента П/Р имеет тенденцию к снижению, с 0,73 до 0,41 в 2009году (рисунок 10).

Рисунок 10 - Динамика интегративного коэффициента П/Р

по Алматинской области

Представленная оценка медико-социальной эффективности деятельности служб охраны материнства и детства по разработанной шкале соответствует средней степени эффективности в исследуемом регионе в 2009 г.

Принципы регионального, программно-целевого подхода, определения значимости и управляемости факторов - причин младенческой смертности должны стать отправными положениями программы снижения МС в республике, как для города, так и села. Это позволяет рационально использовать имеющиеся ресурсы (бюджетные и внебюджетные средства, кадровый и материально-технический потенциал) на местах. Все эти стратегии приобретут еще большую действенность при согласовании их с другими отраслями, прямо или косвенно влияющими на здоровье женщин и детей.

Таким образом, комплексное исследование наиболее важных проблем охраны материнства и детства позволяет нам предпринимать программно-целевые решения по укреплению репродуктивного здоровья женщин, снижению материнской и младенческой смертности в соответствии с задачами Государственных программ в этой сфере общественного здравоохранения.

**заключение**

По результатам проведенного исследования сформированы следующие **выводы:**

1. По результатам профилактических осмотров в структуре экстрагенитальной заболеваемости первое место занимают болезни мочеполовой системы (38,5%), второе место - болезни крови и кроветворных органов (19,7%), далее следуют заболевания органов пищеварения (9,6%), органов дыхания (7,2%), эндокринной системы (4,1%).
2. Динамические исследования (1999-2009 гг.) структуры первичной гинекологической заболеваемости установили прирост нарушений менструального цикла в 1,5 раза, женского бесплодия - в 1,5 раза, осложнений беременности, родов и послеродового периода - в 1,9 раза, сальпингитов и оофоритов – в 1,2, эндометриоза - в 0,8 раза.
3. Внедрение комплексных исследований среди женщин позволило повысить удельный вес выявляемости злокачественных новообразований репродуктивных органов с 22,6% до 23,7%, т.е. на 4,6%, рака шейки матки с 33,8% до 45%, рака молочной железы – с 52,5% до 57,7% из числа пациентов с впервые установленным диагнозом в период 2005-2009 гг.

При этом увеличилась выявляемость онкологических заболеваний I и II стадии процесса с 65,7% до 67,6% по поводу рака молочной железы, с 62,2% до 70,2% по поводу рака шейки матки, что является одним из позитивных показателей по раннему выявлению раковых заболеваний.

1. Скрининговые исследования женщин репродуктивного возраста установили влияние комплекса биомедицинских факторов по рангу их значимости (эктрагенитальные, гинекологические, онкологические заболевания, возраст) на здоровье женщин, определяющих исходы и прогноз развития беременности, родов и послеродового периода, что в значительной степени отражается на уровне и структуре заболеваемости, смертности и демографических показателей.

Высокий уровень гинекологической заболеваемости женщин фертильного возраста во многом обусловлен медико-организационными (значимыми и реально управляемыми) факторами, что подтверждается ее распространенностью среди декретированного контингента (ранняя диагностика рака шейки матки среди женщин 35, 40, 45, 50, 55, 60 лет, ранняя диагностика рака молочной железы среди женщин 50, 52, 54, 56, 58, 60 лет).

1. Внедрение методов рационального скрининга, включающих осмотр, бактериоскопическое, кольпоскопическое и цитологическое исследования, позволяет получить обоснованную, объективную, чувствительную и специфическую информацию об истинной структурно-уровневой ситуации в регионе исследования, оценить состояние репродуктивной функции женщин и разработать систему лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий в соответствии с выявленными приоритетными проблемами и местными особенностями медико-организационного, производственного и социального характера.
2. В структуре причин перинатальной смертности превалируют пневмопатия и синдром дыхательных расстройств (24%), крайняя масса тела (19,3%), врожденные пороки развития (20,4%), инфекции (16,2%) и антенатальная асфиксия (6,1%). В структуре причин младенческой смертности в среднем за 1999-2000 гг. на первых позициях - заболевания органов дыхания (30,8-25,2%), за 2008-2009 гг. – на первом месте перинатальные причины (58,3-50,3%) (анте- и интранатальная асфиксия, пневмопатия, врожденная пневмония и др.).
3. В динамике имеет место рост смертей от перинатальных причин и снижение числа смертей от болезней органов дыхания, инфекционных и паразитарных заболеваний. При этом показатель МС от так называемых перинатальных причин в большей степени подвержен колебаниям по сравнению с показателем смертности от ВПР. Другими словами, по уровню смертей от перинатальных причин можно судить в большей степени о результативности мероприятий по внутриутробной охране плода, а уровень смертей от ВПР характеризует социальное и экологическое благополучие территории и перинатальную диагностику плода.
4. Разработанный алгоритм анализа случаев материнской и младенческой смертности позволяет создать банк-регистр материнской и младенческой смертности по Алматинской области по традиционным и новым методикам на основе модифицированных методов экспресс-анализа младенческой смертности, что позволяет оперативно и гибко планировать и реализовывать адекватные организационно-управленческие воздействия.

При этом уровень и тенденции показателей материнской и младенческой смертности формируются под воздействием всей совокупности внешних и внутренних факторов, обуславливающих нарастание риска возникновения различных патологий плода и новорожденного, рост вероятности негативных исходов в процессе развития ребенка. Дальнейшее снижение младенческой смертности в регионе может быть достигнуто путем комплексной анте-, интра- и постнатальной профилактики на основе системного межсекторального подхода.

1. Внедрение комплекса медико-организационных и скрининговых технологий позволило достичь значимых и достоверных (t>2) результатов, в частности, снижения уровня материнской смертности с 63,3 до 30,8 на 100 000 живорождений в период с 1999 по 2009 гг., снижения уровня младенческой смертности с 18,4‰ до 13,9‰, детской смертности - с 21,0‰ до 17,3‰ соответственно.
2. Новые медико-организационные технологии анализа и оценки службы охраны здоровья матери и ребенка, представляющие систему взаимосвязанных управляющих воздействий, обладают высокой медико-социальной эффективностью и позволяют значительно снизить показатели материнской и младенческой смертности в условиях реформирования здравоохранения республики и ее регионов.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. В новых экономических условиях здравоохранения приоритетное значение должно быть придано малозатратным, высокоинформативным и эффективными методам эпидемиологического, скринингового обследования женщин фертильного возраста. В частности, при скрининге женщин фертильного возраста рекомендуется использование пакета и диагностических и лечебных мероприятий с обязательным включением бактериоскопического, кольпоскопического и цитологического исследования.
2. При планировании комплексных исследований среди женщин фертильного возраста рекомендуется учитывать особенности выявляемости злокачественных новообразований репродуктивных органов с учетом стадий их развития, локализации, что является одним из позитивных показателей раннего их выявления.
3. Факторный анализ является основой планирования, управления и эффективной реализации профилактических программ укрепления репродуктивного здоровья женщин, что явится предпосылками положительных медико-демографических сдвигов в регионе.
4. Особое значение рекомендуется отводить декретированному контингенту, где особо значимыми являются ранняя диагностика рака шейки матки и рака молочной железы среди женщин определенного возраста.
5. В отношении младенческой смертности следует опираться на новые методы анализа и оценки изучаемого явления на основе предложенных моделей. По причинной структуре материнской и младенческой смертности рекомендуется использовать полученные данные с учетом закономерностей и особенностей развития плода и ребенка, особенностей внутриутробной охраны плода, социального и экологического благополучия региона.
6. Значительным подспорьем в планировании организационно-управленческих программ охраны материнства и детства будет служить разработанный банк-регистр случаев материнской и младенческой смертности.
7. Разработанный комплекс медико-организационных технологий позволяет значительно снизить показатели материнской и младенческой смертности и укрепить репродуктивное здоровье женщин региона, позволяющий экстраполировать результаты данного исследования на другие территории республики.

**Список опубликованных работ по теме диссертации**

1. Кусмолданова С.Р., Сманов К.Д., Абикенов Б.Д. Социологическое исследование как основа скрининга репродуктивного здоровья девочек-подростков Актуальные проблемы здоровья детей // Сборник трудов, посвященных 75-летию НЦПиДХ. - Алматы, 2007. - С. 130-132.
2. Нурмухамбетова С.И., Кусмолданова С.Р., Артыкбаева У.Б. Значение ресурсообеспеченности акушерско-гинекологической службы как ключевого параметра оценки её качества // Проблемы социальной медицины и управления здравоохранением. - Алматы, 2005. - № 37. - С. 61-62.
3. Карабалин Н.С., Кусмолданова С.Р., Артыкбаева У.Б. Совершенствование управления репродуктивным здоровьем девушек-студентов ВУЗов // Проблемы социальной медицины и управления здравоохранением - Алматы, 2005. - № 37. - С. 76-78.
4. Карабалин Н.С., Кусмолданова С.Р., Артыкбаева У.Б. Оценка потенциала репродуктивного здоровья среди учащихся ВУЗов // Проблемы социальной медицины и управления здравоохранением - Алматы, 2005. - № 37. - С. 76-78.
5. Исаев Д.С., Дуйсекеев А.Д., Калажанов М.Б., Кусмолданова С.Р. Новый концептуально-методологический подход к оценке общественного здоровья и здравоохранения // Проблемы социальной медицины и управления здравоохранением - Алматы, 2006. - № 38. - С. 52-55.
6. Бектурсынова К.Ж., Кусмолданова С.Р.,Митяев А.К. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу среди женщин детородного возраста Алматинской области // Материалы Респ. научно-прак. конференции «Реформирование и развитие сельского здравоохранения в РК» (посвященное завершению Года Аула, 2003-2005гг.). - Астана-Алматы-Талдыкорган, 2005. - С. 65-67.
7. Кусмолданова С.Р. Формирование базы данных по младенческой смертности как основы скрининговых исследований в области охраны материнства и детства // Материалы V меж. научно-прак. конференции «Современные аспекты общественного здоровья и здравоохранения». - Алматы, 2006. - С. 79-81.
8. Кусмолданова С.Р., Дихамбаева С.Ж. Медико-социальный аспект исходов родов при переношенной беременности // Сборник материалов обл. научно-прак. конференции «Улучшение качества лечебно-диагностического процесса на основе внедрения новых медицинских технологий в здравоохранение области». - Талдыкорган, 2005. - С. 105-106.
9. Кусмолданова С.Р., Долаева М.С., Калдыбаева Г.А. Новая концепция и технологии обеспечения качества медицинских услуг в области охраны здоровья матери и ребенка // Сборник материалов II обл. научно-прак. конференции «Улучшение качества лечебно-диагностического процесса на основе внедрения новых медицинских технологий в здравоохранение области». - Талдыкорган, 2006. - С. 105-106.
10. Кусмолданова Р.С., Долаева М.С., Ботбаев Ж.М., Оценка новых демографических показателей в Республике Казахстан и её регионах // Сборник материалов II обл. научно-прак. конференции «Улучшение качества лечебно-диагностического процесса на основе внедрения новых медицинских технологий в здравоохранение области. - Талдыкорган, 2006. - С. 106-108.
11. Кусмолданова С.Р., Долаева М.С., Плотников М.М. Социологические и управленческие аспекты повышения качества медицинских услуг // Сборник материалов II обл. научно-прак. конференции «Улучшение качества лечебно-диагностического процесса на основе внедрения новых медицинских технологий в здравоохранение области». - Талдыкорган, 2006. - С. 104-105.
12. Кусмолданова С.Р., Кудайберген Т.М. Оценка результативности скрининговых исследований репродуктивного здоровья женщин //Сборник трудов VII-межд. конф. молодых ученых медиков стран СНГ «Современные проблемы теоретической и клинической медицины». - Алматы, 2006. - С.16-17.
13. Надиров Ж.К., Кусмолданова С.Р., Каттабеков Б.С. Методические подходы к интегральной оценке общественного здоровья и здравоохранения // Сборник трудов VII-межд. конф. молодых ученых медиков стран СНГ «Современные проблемы теоретической и клинической медицины». - Алматы, 2006. - С. 17-19.
14. Дурумбетов Е.Е., Аманов А.Т., Рустемова А.Ш., Кусмолданова С.Р. Оптимизация управления ключевыми механизмами развития здравоохранения / Учебно-методическое пособие. - Алматы, 2009. - 42с.
15. Кусмолданова С.Р., Ахметов В.И., Оспанова Д.А. Онкологический компонент скринингового обследования женщин Алматинской области //Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. - 2010. - №3. - С. 20-22.
16. Кусмолданова С.Р., Ахметов В.И., Оспанова Д.А. Скрининговые исследования состояния детей Алматинской области // Гигиена, эпидемиология және иммунобиология. - 2010. - № 3.- С.200-202.
17. Ospanova D.A., Kusmoldanova S.R. Aktuelle Aspekte der Reproduktions gesundheit im Gebiet Almaty // Materially V mezinarodni vedesko-prakticka kovference «Aktualni vymozenosti vedu - 2010».- Praha, 2010.- Dil 5.- С. 3-6.

**ТҮЙІН**

**ҚҰСМОЛДАНОВА СӘУЛЕ РЫСПЕКҚЫЗЫ**

**Ана мен баланың денсаулығын қорғауда скринингілік**

**бағдарламалардың тиімділігін бағалау**

14.00.33 - қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау мамандығы бойынша медицина ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін

дайындалған диссертацияның авторефераты

**Түйінді сөздер:** скринингілік зерттеу, ана мен нәресте өлімі, гинекологиялық, онкологиялық және экстрагениталдық сырқаттанушылық.

Экстрагениталдық сырқаттанушылықтың құрылымында бірінші орынды несептік-жыныстық жүйе аурулары (38,5%), екінші орынды – қан және қан өндіру мүшелерінің аурулары (19,7%), әрі қарай ас қорыту мүшелерінің аурулары (9,6%), тыныс алу мүшелерінің (7,2%), эндокриндік жүйе аурулары (4,1%) алады. Алғашқы гинекологиялық сырқаттанушылықтың құрылымында динамикалық зерттеу (1999-2009 жж.) етеккірлік циклдың бұзылуы 1,5 есеге, әйел бедеулігі – 1,5 есеге, жүктілік, туу кезіндегі және туғаннан кейінгі асқынулар -1,9 есеге, сальпингиттер мен оофориттер – 1,2 есеге, эндометриоз – 0,8 есеге өскендігін анықтады.

Әйелдер арасында кешендік тексерулер репродуктивтік мүшелердің қатерлі ісігін анықтаудың үлес салмағын 22,6%-дан 23,7%-ға, немесе 4,6%-ға, жатыр мойнының қатерлі ісігін 33,8%-дан 45%-ға, сүт безінің қатерлі ісігін 52,5%-дан 57,7%-ға көтеруге ықпал етті, 2005-2009 жылдар кезеңінде алғаш диагноз қойылған пациенттер есебінен.

Сонымен I және II дәрежелі онкологиялық ауруларды - сүт безінің қатерлі ісігін 65,7%-дан 67,6%-ға дейін, жатыр мойнының қатерлі ісігін 62,2%-дан 70,2%-ға дейін анықтау деңгейі өсті, бұл қатерлі ісік ауруларын ерте анықтау бойынша дұрыс көрсеткіштер болып табылады.

Бала туу жасындағы әйелдердің скринингілік зерттеуі жүктіліктің даму болжамын, туу және туғаннан кейінгі кезеңдегі нәтижелерді анықтайтын, маңыздылығы бойынша биомедициналық факторлар кешенінің әйелдердің денсаулығына әсерін (экстрагениталдық, гинекологиялық, онкологиялық аурулар, жасы) белгіледі.

Фертильді жастағы әйелдердің гинекологиялық сырқаттанушылығы көбінде медициналық-ұйымдастырушылық (маңызды және нақты басқарылатын) факторлармен келісілді, бұл әр жастағылар арасында жатыр мойнының қатерлі ісігін және сүт безінің қатерлі ісігін ерте диагностикалауда оның таралуымен расталады.

Тексеріп қарау, бактериоскопиялық, кольпоскопиялық және цитологиялық зерттеу кіретін тиімді скрининг әдістерін енгізу, аймақтағы дәл құрылымдық-деңгейлік жағдайлар туралы негізді, объективті, елеулі және ерекше ақпарат алуға мүмкіндік береді.

Перинаталдық өлім-жітімнің себептері құрылымында пневмопатия, тыныс алу бұзылыстары белгілері (24%), туа біткен даму кемістіктері (20,4%), жұқпалар (16,2%) және антенаталдық асфиксия (6,1%) көбірек. Нәресте өлімінің себептері құрылымында, орташа алғанда 1999-2000 жж.бірінші орындарда – тыныс алу мүшелерінің аурулары (30,8-25,2%), 2008-2009 жж. бірінші орында перинаталдық себептер (58,3-50,3%) (анте- және интранаталды асфиксия, пневмопатия, туа біткен пневмония және т.б.).

Динамикада перинаталдық себептерден өлімнің өскендігі және тыныс алу мүшелерінің ауруларынан, жұқпалы және паразитарлық аурулардан өлім санының азайғандығы көрінеді. Осыған орай, перинаталдық себептерден нәресте өлімінің көрсеткіші туа біткен даму кемістіктерінен өлім көрсеткішімен салыстырғанда көбінесе өзгеріп отырады. Басқаша айтқанда, перинаталдық себептерден өлім деңгейі бойынша құрсақтағы нәрестені сақтау шараларының нәтижелілігінен көруге болады, ал туа біткен даму кемістіктерінен өлім деңгейі аумақтың әлеуметтік және экологиялық қолайлылығымен және ұрықты перинаталдық диагностикалаумен сипатталады.

Ана мен нәресте өлімі жағдайлары талдауының жасалған алгоритмі нәресте өлімінің жедел талдауын модифицирленген әдістер негізінде дәстүрлі және жаңа әдістер бойынша Алматы облысының ана мен нәресте өлімі банк-регистрін құруға мүмкіндік туғызады, бұл ұйымдастырушылық -басқарудың дәлме-дәл ықпалын жедел және ыңғайлы жоспарлауға және іске асыруға жағдай жасайды

Аймақта нәресте өлімін әрі қарай төмендетуге жүйелі сектораралық тәсілдің негізінде кешенді анте-, интра- және постнаталды профилактика жолымен қол жеткізуге болады.

Медициналық-ұйымдастырушылық және скринингілік технологиялар кешенін енгізу маңызды және дұрыс (t>2) нәтижелерге, жекелей алғанда ана өлімі деңгейін 1999 жылдан 2009 жылға дейінгі кезеңде 100 000 тірі туылғанға 63,3-тен 30,8-ге, нәресте өлімінің деңгейін 18,4‰-дан 13,9‰-ға, балалар өлімін 21,0‰-дан 17,3‰ төмендетуге мүмкіндік берді.

Өзара байланысты басқару әсерінің жүйесін ұсынатын ана мен баланың денсаулығын қорғау қызметін талдау мен бағалаудың жаңа медициналық-ұйымдастырушылық технологиялары жоғары медициналық-әлеуметтік тиімділікті меңгерген және республикада, сонымен қатар оның барлық аймақтарында денсаулық сақтауды реформалау жағдайында ана мен нәресте өлімінің көрсеткіштерін біршама төмендетуге ықпал етеді.

**SUMMАRY**

**KUSMOLDANOVA SAULE RYSPEKOVNA**

**Evaluating the effectiveness of screening programs in Maternal and Child Health Car**

Abstract of dissertation for the scientific degree of candidate of medical science on specialty 14.00.33 – public health and health care

**Keywords:** screening study, maternal and infant mortality, gynecological, oncological and extragenital diseases.

In the structure of extragenital diseases the first place is occupied by the diseases of the genitourinary system (38,5%), second place - diseases of blood and blood-forming organs (19,7%), followed by diseases of the digestive organs (9,6%), respiratory diseases (7,2 %) and endocrine system diseases (4,1%). Dynamic studies (1999 to 2009) of the primary structure of gynecological morbidity found an increase of menstrual cycle irregularities in 1,5 times, female infertility - in 1,5 times, complications of pregnancy, childbirth and postpartum period - 1,9 times, salpingitis and oophoritis - 1,2, endometriosis - in 0,8 times.

Implementation of comprehensive studies of women allowed to increase the proportion of detection of cancers of the reproductive organs from 22,6% to 23,7%, i.e. by 4,6%, cervical cancer from 33,8% to 45%, breast cancer from 52,5% to 57,7% . The above mentioned data concerns patients diagnosed cancer for the first time during the period 2005 - 2009.

In this case, increased detection of cancer at the stages I and II, from 65, 7% to 67, 6% for breast cancer, from 62, 2% to 70, 2% for cancer of the cervix, which is one of the positive indicators for early detection of cancer.

Screening studies of women of reproductive age determined the influence of the complex biomedical factors in the rank of their importance (extragenital, gynecological, cancer diseases, age) on women's health, defining outcomes and giving prognosis of pregnancy, childbirth and the postpartum period.

The high level of gynecological morbidity among women of childbearing age is largely due to organizational medical factors (relevant and actually manageable), as evidenced by its prevalence among decreed contingent on early diagnosis of cervical cancer and breast cancer.

The introduction of rational screening, including examination, direct microscopic, colposcopic and cytological study provides reasonable, objective and specific information about the true structural-level situation in the area of the study.

Among the main causes of perinatal mortality prevail pneumopathy and respiratory distress syndrome (24%), congenital malformations (20,4%), infection (16,2%) and antenatal asphyxia (6,1%). Among the main causes of infant mortality on average from 1999 to 2000 on the first line are respiratory diseases (30,8-25,2%), from 2008 to 2009 in the first place are perinatal causes (58,3-50,3%) (ante- and intranatal asphyxia, pneumopathy, congenital pneumonia, etc.).

There has been an increase in deaths from perinatal causes and fewer deaths from respiratory diseases, infectious and parasitic diseases. In this case, the infant mortality rate from perinatal causes is more susceptible to fluctuations in comparison with the number of deaths from congenital malformations. In other words, in terms of deaths from perinatal causes can be judged largely on the performance measures for the protection of intrauterine fetus and the level of deaths from congenital malformation characterized by social and environmental well-being of the territory and perinatal diagnosis of the fetus.

The developed method of analysis of maternal and infant mortality rates gives an opportunity to create a register – bank of maternal and infant mortality in the Almaty region in traditional and new methods based on modified methods for rapid analysis of infant mortality. This allows you to plan quickly and flexibly and implement adequate organizational and managerial impact.

Further reduction in infant mortality in the region can be achieved through a comprehensive ante-, intra-and postnatal prevention on the basis of systematic cross-sectoral approach.

Introduction of a complex medical, organizational and screening technologies has achieved significant and reliable (t> 2) results, in particular, to reduce maternal mortality from 63,3 to 30,8 per 100 000 live births from 1999 to 2009, reducing infant mortality from 18,4‰ to 13,9‰, child mortality rates from 21,0‰ to 17,3‰, respectively.

New medical technologies, organizational analysis and evaluation of maternal health services and child care, representing a system of interconnected control actions have a high medical and social efficiency and significantly reduce maternal and infant mortality in terms of reforming the health care system of the republic and its regions.