



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**АКАНОВ А.Б., КОЙКОВ В.В., АБДУАЖИТОВА А.М.,
АУБАКИРОВА А.С., ОТАРГАЛИЕВА Д.Д.**

ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

АСТАНА 2018



УДК 614
ББК 51.1
О-75

Разработчики:

Центр развития образования и науки Республиканского центра развития здравоохранения

Рецензенты:

Тулешова Гульнара Турехановна – руководитель научно-образовательного центра доказательной медицины, MD, доктор PhD;

Байгожина Зауре Алпановна – начальник отдела развития медицинского образования Центра развития образования и науки РГП «Республиканский центр развития здравоохранения».

Основы проведения научных исследований в области сестринского дела: Методические рекомендации / Республиканский центр развития здравоохранения, 2018– 36с.

основных принципов и подходов к проведению научных исследований в области сестринского дела.

ISBN 978-601-305-289-2

Методические рекомендации предназначены для преподавателей организаций медицинского образования (медицинские колледжи, высшие медицинские колледжи, медицинские ВУЗы), осуществляющих подготовку специалистов сестринского дела, обучающихся по программам прикладного и академического бакалавриата, магистратуры и докторантуры по специальности «Сестринское дело», специалистов сестринского дела, работающих в организациях практического здравоохранения.

УДК 614
ББК 51.1

Утверждено и разрешено к изданию РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения». Протокол заседания экспертного совета РЦРЗ №6 от 08 июня 2018 г.

© Аканов А.Б., Койков В.В., Абдуажитова А.М.,
Аубакирова А.С., Отаргалиева Д.Д., 2018г.

Содержание

Перечень сокращений, условных обозначений, символов	2
Глоссарий/Понятия, используемые в методических рекомендациях	3
Введение	5
1. Научные исследования: с чего нужно начинать специалисту сестринского дела?	6
1.1 Алгоритм поиска решения вопроса/проблемы/идеи	7
2. Основа для проведения исследований в области сестринского дела	9
3. Виды исследований в области сестринских исследований	11
4 Количественные исследования	13
4.1 Критический анализ шагов исследования.	13
5 Качественные исследования	21
Заключение	31
Приложение А	33
Список литературы	34

Перечень сокращений, условных обозначений, символов

УЗ – региональное управление здравоохранением

МЗ – Министерство здравоохранения Республики Казахстан

vs. - сокращение от латинского слова Versus, означает «против»

NUD * IST - программное обеспечение нечетного индексирования неструктурированных данных, поиска и теоретизации

Ethnograph - компьютерная программа, предназначенная для облегчения обработки качественно собранных социологических данных

Nvivo - пакет программного обеспечения для качественного анализа данных (QDA) для качественных исследователей, работающих с очень богатой текстовой и / или мультимедийной информацией, где требуются глубокие уровни анализа на небольших или больших объемах данных

ТБ – техника безопасности

Глоссарий/Понятия, используемые в методических рекомендациях

Алгоритм – набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения некоторого результата

Абстракт/резюме - краткое изложение содержания статьи или книги

Выборка – часть генеральной совокупности элементов, которая охватывается экспериментом (наблюдением, опросом)

Гипотеза – утверждение, предполагающее доказательство

Дизайн исследования – это комбинация требований относительно сбора и анализа данных, необходимых для достижения целей исследования

Достоверность – суждение, эмпирически (то есть на практике) подтверждённое какими-либо специальными экспериментами или общественной практикой; иногда в качестве дополнительного признака указывается необходимость возможности повторить эксперимент в тех же условиях (так называемая ретикация), получив тот же результат

Идея – замысел или наиболее существенная часть замысла

Инструмент исследования – методики, которые будут использоваться в «поле», или в исследовании, обозначают работу на объекте, в мобильных условиях, то есть во время реального опроса или кодирования документов, наблюдения или эксперимента

Квалификация – степень или уровень проявления специальных характеристик, навыков, степень соответствия определённому уровню предъявляемых требований

Критерий – признак, основание, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям

Критический анализ – критическое и объективное рассмотрение различных точек зрения на проблему с выявлением степени их доказательности и рациональных идей, способствующих решению проблемы

Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое исследователем для изучения

Презентация – способ предоставления информации до целевой аудитории об объекте презентации в удобной форме

Проблема – противоречивая ситуация, выступающая в виде противоположных позиций в объяснении каких-либо явлений, объектов, процессов и требующая адекватной теории для её разрешения

Проект исследования – Обоснование и подготовка проведения исследования, включающие определение его целей, задач, методов, человеческих ресурсов и технических средств, сроков и условий финансирования

Рандомизированный – распределённая, отобранная случайным образом группа обследуемых

Тезис - кратко сформулированные основные положения, главные мысли научного труда

Фокус-группа - качественный метод, заключающийся в организации исследования посредством сбора группы для обсуждения поставленной задачи

Целостность – термин означающий, что данные не были изменены при выполнении какой-либо операции над ними, будь то передача, хранение или отображение.

Введение

Эффективное развитие системы здравоохранения в значительной степени зависит от профессионального уровня и качества подготовки среднего медицинского персонала, как самой объемной составляющей кадровых ресурсов здравоохранения. Для развития данного направления был принят «Комплексный план развития сестринского дела Республики Казахстан до 2020 года», определяющий основными задачами: внедрение новых компетенций специалистов сестринского дела, институциональное развитие медицинских колледжей в соответствии с потребностями реформы сестринского дела, создание научной основы для укрепления сестринского образования и развитие системы сестринского дела (1).

Научной основой для укрепления системы подготовки специалистов сестринского дела и развития сестринской практики должны стать научные исследования в области сестринского дела. Именно научные исследования в сестринском деле, как и в любой другой дисциплине, являются способом получения достоверных данных, позволяющих на их основе осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность специалистов сестринского дела. Использование фактических данных, полученным на основе научных исследований в области сестринского дела, как непосредственно в самой сестринской практике, так и на этапе формирования политики в области здравоохранения, способствует качественным изменениям в отношении здоровья для отдельных лиц, семей, общин и системы здравоохранения в целом.

Анализ зарубежного опыта подтверждает качественные изменения в системе оказания медицинской помощи населению в связи с внедрением в практику лечебных учреждений результатов сестринских исследований (повышение удовлетворённости пациентов, сокращение сроков пребывания в стационаре, уменьшение числа осложнений и т.д.). Развитие исследований в сестринском деле связано в большинстве стран с академической подготовкой медицинских сестёр(2). Учитывая то, что в последние годы в РК были запущены программы прикладного и академического бакалавриата, магистратуры, актуальность развития практики проведения исследований в области сестринского дела становится весьма очевидной.

С учетом вышесказанного Цель разработки данных методических рекомендаций – адаптация международных стандартов и требований к исследованиям в области сестринского дела для обеспечения формирования устойчивой исследовательской среды в сфере сестринской практики, стимулирования и поддержки исследовательских усилий медицинских сестер, а в конечном итоге продвижения практики оказания медицинской помощи, основанной на доказательствах в сестринской практике.

1. Научные исследования: с чего нужно начинать специалисту сестринского дела?

Если Вы планируете включиться в сферу научных исследований в области сестринского дела, то Вам необходимо:

- Начать читать исследовательские статьи по интересующим Вас вопросам/проблемам;
- Наладить контакты со специалистами, которые проводят исследования в Вашей организации, включиться в работу научных/профессиональных сообществ;
- Связаться с коллегами из других организаций для совместного участия в мультицентровых исследовательских группах;
- Определить темы для исследований имеют интерес/актуальность для Вашей медсестринской практики;
- Определить стороны (специалистов, организации), заинтересованные в результатах исследований по интересующей Вас тематике;
- Определить исследование, которое можно легко воспроизвести в Вашем подразделении/организации;
- Определить наставника, который сможет помочь Вам в правильном планировании и проведении исследования (специалистов Вашей организации, обладающих исследовательским опытом, академических и научных работников);
- Определить внутренние ресурсы, которые помогут Вам (библиотека, этическая комиссия, исследователи);
- Определить внешние ресурсы, которые помогут вам (колледжи сестринского дела, специализированные организации по сестринскому делу и т. д.).

Таблица 1 – Различия между научными исследованиями, повышением качества и практикой, основанной на доказательствах

	Научное исследование	Повышение качества	Практика, основанная на доказательствах
Значимость	Систематизированный запрос для поиска подтверждений и/или уточнений существующей практики и/или создания новых знаний	Использование данных для мониторинга эффективности результатов лечебной практики и использования методов улучшения для разработки и тестирования изменений для повышения качества и безопасности систем здравоохранения	Подход к решению проблемы: использование доказательств, клиническая экспертиза и предпочтения пациента для выбора принятия решений по лечению пациента
Цель	Создание новые знания и добавление к уже существующим доказательствам	Улучшение процедуры ухода за пациентом на месте [уход за больными] для повышения их эффективности	Использование лучших доказательств для принятия решений в реальном времени/на месте по ситуации

1.2 Алгоритм поиска решения вопроса/проблемы/идеи

В основе проведения научного исследования лежит процесс поиска решения вопроса/проблемы/идеи. Какие основные шаги в данном процессе?

1. С чего начать?:

Сформулируйте вопрос/проблему/идею, которая требует ответа / решения / дальнейшего исследования.

2. Уточнить вопрос исследования/проблемы:

Определите, что уже известно о вашем вопросе/проблеме/идее? Проведите предварительный обзор соответствующей научной литературы! Определите насколько вопрос/проблема уже решен другими исследователями, необходимо ли проведение исследований по выбранному Вами вопросу/проблеме или уже имеются готовые решения вопроса/проблемы в ранее проведенных исследованиях?

3. Каково потенциальное значение вопроса/проблемы для сестринского дела? Возможно ли изучение проблемы исследования?

Актуальность решения вопроса/проблемы связана не только с отсутствием информации о подобных исследованиях в научной литературе, но и, прежде всего, с потенциальным значением данного вопроса/проблемы для сестринской практики. При этом даже наличие высоко значения исследования для практического здравоохранения необходимо понять насколько возможно проведение собственного исследования при имеющихся ресурсах и возможностях. Используйте на этом этапе помощь подразделений, осуществляющих поддержку научных исследований в организации.

4. Проведите детальный обзор научной литературы.

Для правильного понимания своих дальнейших шагов по проведению исследования (формированию целей и задач, выбора методов исследования и т.д.) необходимо провести критический анализ научных публикаций, обзоров, иной литературы из баз данных доказательной (научной) информации. Обзор литературы, связанной с вашей проблемой, позволит вам:

- Разработать теоретические предпосылки проблематики темы;
- Понять статус исследования в проблемной области;
- Определить ключевые точки в методологии и инструментах исследования;
- Оценить потенциал для успеха предлагаемого исследования;
- Сформулировать свою гипотезу и на ее основе определить цель и основные задачи исследования.

Гипотеза может быть получена из постановки цели, обзора литературы и теоретической основы. Она предсказывает возможные результаты исследования, описывая взаимосвязь между переменными.

Например:

Проблема: Есть ли связь между социальной поддержкой и послеродовой депрессией?

Гипотеза: Восприятие социальной поддержки матери отрицательно связано с послеродовой депрессией -ИЛИ- существует негативная взаимосвязь между восприятием материнской социальной поддержки и послеродовой депрессии.

5. Формулирование проекта исследования

Исследовательский проект показывает, как все основные части (объекты, методы, инструменты, процедуры/программы) исследовательского проекта работают совместно, чтобы ответить на вопрос исследования.

На данном этапе Вам нужно ответить на следующие вопросы: Какой дизайн вы будете использовать? С кем вы будете проводить исследование? Как вы будете проводить отбор? Какие методы/инструменты вы будете использовать? Какие данные необходимо собирать? Как Вы их будете собирать? Как Вы будете проводить анализ? Какие статистические методы Вы будете использовать?

На данном этапе важно определиться по следующим позициям:

- Выборка (Кто?)
- Критерии включения / исключения
- Объем выборки и способы ее формирования
- Обоснованные/валидные и достоверных методы / инструменты исследования (валидность означает, что метод / инструмент точно измеряет то, что он должен измерять; достоверность определяется как степень, в которой метод / инструмент дает те же результаты при повторных мерах);
- Исследовательская группа (формируется если исследование невозможно выполнить только лишь силами одного исследователя);
- План мероприятий с определением сроков и перечнем ответственных лиц из состава исследовательской группы.

6. Обеспечение условий для безопасности данных

Исследовательская группа отвечает за поддержание безопасной исследовательской среды. Для оценки того насколько исследовательская среда безопасна необходимо получить одобрение этической комиссии. Перед началом исследования все члены команды будут проинструктированы об планируемых мероприятиях по обеспечению безопасности и в плане мероприятий проекта должно быть предусмотрено проведение регулярного мониторинга работ по проекту инженером по ТБ/специалистом по этике/аудитор клинической службы на предмет выявления фактических или потенциальных угроз безопасности пациентов и целостности данных. Данные мероприятия должны быть предусмотрены даже если исследование представляет минимальный риск для участников. В случае возникновения любых неблагоприятных исходов немедленно необходимо информировать исследовательский центр и этическую комиссию, которые будут принимать решение по безопасности и продолжении исследования, а также определять необходимость проведения внутреннего и/или внешнего аудита.

7. Проведение исследования и анализ данных

В процесс проведения исследования необходимо четко следовать изначально установленному Плану исследования.

Итогом любого исследования является подготовка отчета, включающего результаты исследования – полученные данные, их анализ, интерпретацию, рекомендации и выводы, предложения для дальнейших исследований.

При этом на данном этапе необходимо ответить на вопрос была ли подтверждена ваша гипотеза? Каковы последствия ваших выводов?

8. Внедрение и распространение результатов полученных исследований

Завершающим этапом любого исследования является внедрение результатов исследования в практику, доведение Ваших выводов до сведения соответствующих инстанций (УЗ, МЗ, специализированные рабочие группы и т.д.).

Как вы можете распространять свою информацию?

- Опубликовать в журнале по теме Вашего исследования;
- Отправить тезисы, презентовать доклад / постер на конференциях по профилю Вашего исследования;
- Принять участие в научно-исследовательской выставке по профилю Вашего исследования.

2. Основа для проведения исследований в области сестринского дела

Для успешного воплощения исследовательской идеи группы специалистов в области сестринского дела с квалификацией исследователя необходимо наличие ресурсной базы. Для ее успешной работы необходимо наличие процессов и материалов по следующим видам ресурсов:

- финансовый;
- материальный;
- организационно-управленческий;
- технический;
- кадровый;
- инфраструктурный.

В современной ситуации финансирования исследований финансовый ресурс может быть многоканальным, и для его эффективного использования необходимо наличие структуры, которая будет обеспечивать эту функцию. При выборе финансового агента научный коллектив исследователей вправе пользоваться тем субъектом, который предоставляет наиболее выгодные условия для реализации проекта. При этом следует не забывать конкурсные условия грантодателя, который предоставляет средства для реализации проекта.

Материальные ресурсы – это оборудование, оснащение необходимое для проведения исследования. Для лабораторий необходимо подтверждение соответствия процессов проведения измерений (аккредитация, сертификация). Для е-библиотек – наличие лицензии для пользования официальными информационными ресурсами.

Организационно-управленческие ресурсы должны обеспечивать сопровождение процесса исследования исследовательской группой/менеджмент научных исследований.

Технический ресурс предоставляет обслуживание оборудования во время проведения исследований и обеспечивает их бесперебойную работу согласно плану проведения исследований.

Кадровый ресурс обеспечивает привлечение специалистов различного профиля (квалифицированный исследовательский персонал, IT-специалисты, инженеры по лабораторному оборудованию, специалисты в области управления проектами, специалисты по ведению исследовательской документации, специалист по хранению образцов и т.д.).

Инфраструктурный ресурс обеспечивает потребности коммуникационного характера, взаимодействие между исследовательской группой и менеджерами проекта, юристами, финансистами и т.д. Также данный ресурс обеспечивает междисциплинарное взаимодействие при проведении исследований.

Все это обычно концентрируется и управляется из одной агломерации. Чаще всего ее называют Центром исследований в области сестринского дела. Основные задачи данного Центра является продвижение исследований в области сестринского дела, внедрение результатов исследований в практику на основе доказательств, поиск и анализ особых случаев из практики для распространения, поиск грантов, организация встреч-обсуждений (рисунок 1).



Рисунок 1 Центр исследований в области сестринского дела

Функции данного Центра исследований в области сестринского дела сконцентрированы в 3-х направлениях (рисунок 2).



Рисунок 2 Основные функции Центра исследований в области сестринского дела

3. Виды исследований в области сестринских исследований

Цель исследований в области сестринского дела – создание или открытие знаний/навыков, которые улучшат практику сестринского дела. Когда рассматривается исследовательский проект необходимо понять как будет проводиться исследование и какой вид исследования будут использован в проекте – количественное или качественное исследование (3).

В количественных исследованиях исследователь пытается объяснить, что заставляет что-то происходить, и делает прогнозы на основе известных теорий. Исследователь изучает проблему процессом дедукции, который частично основан на его или ее перспективе изучаемого явления. Переменные контролируются, и исследуются как фрагменты этого явления. Данные в этом типе исследований обычно являются числами, которые собираются, а затем анализируются.

Качественные исследования изучают опыты/модели или события, в которых мало информации, если таковая имеется, доступна или известна. Это явление изучается с точки зрения людей, испытывающих явления, а не исследователей. В качественных исследованиях исследователь мало знает об изучаемом явлении, признает существование множества реалий и полагает, что люди создают смысл. Не надо делать попытки контролировать переменные и все аспекты исследуемых явлений (4; 5).

В качественных исследованиях необходимо малое количество «участников» (иногда называемых «субъектами»). Они выбираются на основе их знаний по изучаемому явлению.

Успех качественного исследования в значительной степени зависит от способности исследователя получать достоверные данные. Поэтому перед проведением качественного подхода требуется значительная подготовка и навыки. Основная ответственность исследователя заключается в том, чтобы смотреть и слушать; два поведения, которые также важны и для сестринского дела. Именно здесь исследователь становится учеником, а участники - учителями. Данные, которые, как правило, фиксируют через интервью или через наблюдение за поведением, собираются и транскрибируются (описываются) дословно. Достоверные выводы представляются после аналитического текстов умело, гибко и творчески (6).

В прошлом качественные исследования считались «мягкой наукой» и не имели такого же значения, как количественные методы. Однако за последние 10 лет качественные исследования оказались неоценимыми для оказания медицинской помощи и ухода за больными.

Таблица 2 - Качественные исследования vs. количественных исследований: ключевые моменты в классической дискуссии

Качественное исследование	Количественное исследование
«Все исследования в конечном итоге имеют качественное обоснование» - Дональд Кэмпбелл	«Нет такой вещи, как качественные данные. Все либо 1, либо 0» - Фред Керлинг
Целью является полное, подробное описание.	Цель состоит в том, чтобы классифицировать функции, подсчитать их и создавать статистические модели в попытке объяснить то, что наблюдается.
Исследователь может только догадываться о том, что ищет.	Исследователь заранее знает, что он ищет.
Рекомендуется на ранних этапах исследовательских проектов.	Рекомендуется на последних этапах исследовательских проектов.
Дизайн возникает, когда исследование разворачивается.	Все аспекты исследования тщательно разработаны до сбора данных.
Исследователь - это инструмент сбора данных.	Исследователь использует инструменты, такие как опросные листы или оборудование для сбора числовых данных.
Субъективная - индивидуальная интерпретация событий важна, например, использует наблюдение за участником, глубинные интервью и т.д.	Цель - поиск точных измерений и анализ целевых концепций, например, использование опросов, вопросников и т.д.
Качественные данные являются более «богатými», трудоемкими и менее способными к обобщению.	Количественные данные более эффективны, способны проверять гипотезы, но могут пропустить контекстуальные детали.
Исследователь, как правило, субъективно погружается в суть объекта исследования.	Исследователь имеет тенденцию оставаться объективно отделенными от сути объекта исследования.

4 Количественные исследования

Достоверность и целостность. Существует множество инструментов, позволяющих как начинающим, так и опытным рецензентам критически анализировать научные исследования (7). Обычно, инструментами являются вопросы, которые могут помочь рецензенту определить степень выполнения шагов в процессе исследования. Однако некоторые шаги важнее других, и очень немногие инструменты признают это. Райан-Венгер (8) предлагает то, чтобы вопросы в инструменте критического анализа можно было подразделить на те, которые полезны для восприятия представленного исследования, которое она называет «переменными доверия», и теми, которые необходимы для оценки процесса исследования, называемого «целостность» переменных. Переменные доверительности концентрируются на том, насколько правдоподобны результаты работы, и сосредоточены на квалификации и способностях исследователя и на том, как точно представлено исследование. Ответы на эти вопросы важны, когда подвергается критическому анализу часть исследования, т.к. оно может предложить читателю понять, что следует ожидать в оставшейся части исследования. Тем не менее, читатель должен знать, что выявленные сильных сторон и ограничений в этом разделе не обязательно будут соответствовать тому, что будет найдено в остальной части исследования. С другой стороны, вопросы целостности заинтересованы в надежности метода исследования, стремлении определить, насколько правильно и точно исследователь следил за ходом исследовательского процесса. Ответы на эти вопросы помогут определить достоверность исследования и его применимость к практике сестринского дела.

4.1 Критический анализ шагов исследования.

При критике этапов процесса исследования необходимо задать ряд вопросов. Однако эти вопросы ищут более простого ответа «да» или «нет». Возникают вопросы, побуждающие рецензента рассматривать последствия того, что сделал исследователь. Оказывается ли способ, которым был применен шаг, в дополнение к силе исследования или он представляется в качестве возможного ограничения для реализации результатов исследования? (Таблица 3).

Таблица 3 - Вопросы по исследованию - рекомендации по критическому анализу количественных исследований

Элемент	Вопрос
Элементы, влияющие на достоверность исследования	
Стиль написания	Является ли отчет хорошо написанным - кратким, грамматически правильным, избегать использования жаргона? Хорошо ли выложено и организовано?
Автор	Какова информация/позиция исследователя(-лей), указывает степень знаний в этой конкретной области?
Заголовок	Является ли название четким, точным и недвусмысленным?
Абстракт	Предлагает ли абстракт обзор исследования, включая исследовательскую проблему, образец, методологию, поиск и рекомендации?
Элементы, влияющие на надежность исследования	
Цель/проблема исследование	Четко ли определена цель исследования / актуальность исследования?
Логическая согласованность	Логически ли исследовательский отчет следует за ходом исследовательского процесса? Естественны ли эти шаги протекают, а ссылки - понятны?
Литературный обзор	Является ли анализ логически организованным? Предлагает ли он сбалансированный критический анализ литературы? Является ли большинство литературных источников недавнего опубликованными (5-10 лет)? Это в основном первоисточники и имеют эмпирического характера?
Теоретические основы	Определена ли концептуальная или теоретическая основа? Теоретическая основа адекватно описана? Соответствующая ли она инфраструктуре исследования?
Цели/задачи/вопрос исследования/гипотезы	Были ли определены цели и задачи, был ли задан исследовательский вопрос или гипотеза? Если да, то четко ли они сформулированы? Отражают ли они информацию, представленную в обзоре литературы?
Объект	Было ли идентифицировано целевое население? Как был выбран объект исследования? Была ли это ожидаемой или неожиданной выборка? Выборка была в достаточном объеме? Являются ли критерии включения / исключения правильными?
Этические соображения	Были ли участники полностью проинформированы о характере исследования? Гарантирована ли самостоятельность выбора и конфиденциальность участников? Были ли участники защищены от рисков? Было ли представлено/оговорено наличие разрешение на проведение исследований от этического комитета?
Операционные определения	Являются ли все термины, теории и концепции, упомянутые в исследовании, достаточно определенными?
Методология	Идентифицирован ли дизайн исследования? Был ли описан инструмент сбора данных? Подходит ли инструмент для данного исследования? Как он был использован? Проводилось ли тестирование надежности и валидности и обсуждались ли проблемы? Было ли проведено пилотное исследование?
Анализ данных / результаты	Какие типы данных и статистический анализ были использованы? Было ли это уместно? Сколько участвовало объектов? Есть ли значимость результатов?
Обсуждение	Являются ли выводы связанными с обзором литературы? При наличии гипотезы – была ли она поддержана? Были ли рассмотрены сильные

	стороны и ограничения исследования, включая общее обсуждение?
Рекомендации	Были ли сформированы рекомендации для дальнейших исследований?
Ссылки	Были ли точно указаны все книги, журналы и другие источники информации, упомянутые в исследовании?

Критический анализ этапов исследования

Критический анализ необходим для оценки возможности использования результатов исследования в сестринской практике. Для этого необходимо тщательно проработать тактику поиска ответов на интересующие вопросы. В противном случае эффективность критического анализа будет недостаточна для использования результатов исследования на практике. Самое основное при критическом анализе, это определить насколько способ/метод, который был использован на данном этапе исследования улучшил результативность исследования или он является возможным барьером для реализации результатов исследования в практику сестринского дела? (Таблица 3).

Элементы влияющие на достоверность исследования

Стиль письма: Отчеты по исследованиям должны быть хорошо написаны, грамматически правильны, лаконичны и хорошо организованы. По возможности следует избегать использования жаргона. Стиль должен быть таким, чтобы он привлекал читателя к чтению (9).

Авторы: Квалификация автора(-ов) и должность могут быть полезным показателем для исследователя(лей) знаний в исследуемой области и способности задавать соответствующие вопросы (10). Напротив, исследование должно оцениваться по существу и не считаться действительным и надежным, просто основываясь на квалификации автора (-ов).

Заголовок: Название должно составлять от 10 до 15 слов в длину и должно четко определять для читателя цель исследования (11). Заголовки, которые слишком длинны или слишком коротки, могут вводить в заблуждение (12).

Абстракт: Абстракт/резюме должно содержать краткий обзор исследований и включать информацию о цели исследования, методе, размере выборки, основные результаты и выводы с рекомендации (10). Из абстракта читатель определяется в том что, интересуется ли его исследование и стоит ли продолжать читать далее статью (12).

Элементы, влияющие на надежность исследования

Цель исследования: Исследовательская проблема часто сначала представляется читателю в виде обзора ситуации и введения в исследование (13). В зависимости от того, что должно быть исследовано, некоторые авторы обращаются к нему как к цели исследования. В любом случае заявление должно как минимум широко указывать читателю, что должно быть изучено (14). Широкие проблемы часто многогранны и должны стать более узкими и сфокусированы прежде всего на то, чем их можно исследовать. В этом обзор литературы может сыграть важную роль (12).

Логическая согласованность: Научное исследование должно следовать логическим шагам в этом процессе. Также должна наблюдаться четкая связь между этапами, начинающиеся с цели исследования и последующих через обзор литературы, теоретические рамки, исследовательский вопрос, раздел методологии, анализ данных и выводы(8).

Литературный обзор: Основная цель обзора литературы – определить или разработать исследовательский вопрос, а также определить соответствующий метод сбора данных(15). Это также должно помочь выявить любые пробелы в литературе, связанных с проблемой, и предложить решение этих пробелов. Обзор литературы должен продемонстрировать соответствующую глубину и широту чтения вокруг рассматриваемой темы. Большинство включенных исследований должны быть недавнего опубликованы, а в идеале - меньше, чем за пять лет. Однако могут быть исключения, например, в областях, где отсутствует исследование, или важная часть работы, которая по-прежнему актуальна для настоящей практики. Важно также, чтобы были включены некоторые исторические, а также современные материалы с тем, чтобы подвергнуть предмету изучению в контексте. Глубина охвата будет зависеть от характера предмета, например, для субъекта с широким спектром литературы, обзор должен сосредоточиться в очень специфической области (16). Другим важным соображением является тип источника. Первичные эмпирические данные из исходного источника более благоприятны, чем вторичный источник или косвенная информация, автор полагается на личные доказательства или мнение, которое не является основанным на результатах исследований. Хороший обзор обычно начинается с введения, которое определяет ключевые слова, используемые для проведения поиска и информацию о том, какие базы данных были использованы. Представляя предыдущие исследования важно, чтобы данные были критически рассмотрены, с выявлением как сильных сторон, так и недостатков ранее проведенных исследований (16)(15).

Теоретическая основа: После определения проблемы исследования и обзора литературы исследователь должен представить теоретические рамки (13). Теоретические основы - это концепция, которую новичок и опытные исследователь считает не решенной на данное время в данных обстоятельствах. Первоначально важно отметить, что не все исследования используют определенную теоретическую структуру (17). Теоретическая основа может быть концептуальной моделью, которая используется в качестве руководства для исследования (10) или темой из литературного обзора, которые концептуально отображаются и используются для определения границ исследования (18). Затем исследование должно основываться на этой теории посредством эмпирического наблюдения. Некоторые теоретические рамки могут включать в себя гипотезу. Теоретические основы, как правило, лучше развиваются в экспериментальных и квази-экспериментальных исследованиях и часто

плохо развиты или отсутствуют в описательных исследованиях(19). Теоретические рамки должны быть четко определены и разъяснены читателю.

Цели и задачи / исследовательский вопрос / гипотеза исследования: Целью и задачами исследования, исследовательского вопроса и гипотезы исследования является установление связи между первоначально заявленной целью исследования или исследовательской проблемой и тем, как будет проводиться исследование. Они должны быть четко изложены и согласовываться с данными, представленными в обзоре литературы. Использование этих элементов зависит от типа проводимых исследований. Некоторые описательные исследования не могут идентифицировать ни один из этих пунктов, а просто ссылаются на цель исследования или проблему исследования, другие будут включать в себя либо цели и задачи, либо вопросы исследования. Корреляционные исследования разрабатывают, изучают отношения, существующие между двумя или более переменными, и соответственно использовать либо исследовательский вопрос, либо гипотезу. Экспериментальные и квази-экспериментальные исследования должны четко указывать гипотезу, идентифицирующую переменные, подлежащие манипулированию, исследуемую популяцию и предсказанный результат(19).

Объект и объем выборки: Степень, в которой образец отражает популяцию, из которой она была взята, известна как репрезентативность, и в количественных исследованиях это является решающим фактором в определении адекватности исследования (9). Чтобы выбрать образец, который может быть репрезентативным, и, таким образом, идентифицировать результаты, которые, вероятно, могут быть обобщены для целевой популяции, следует использовать вероятностную выборку (12). Размер выборки также важен для количественных исследований, поскольку небольшие образцы подвергаются риску чрезмерно репрезентативных малых подгрупп в пределах целевой популяции. Например, если в образце общих медсестер было замечено, что 40% респондентов были мужчинами, то мужчины, по-видимому, были представлены в образце, тем самым создавая ошибку выборки. Риск ошибок выборки уменьшается по мере увеличения размеров выборки (15). При выборе образца исследователь должен четко определить, кем является целевая популяция, и что критерии были использованы для включения или исключения участников. Также должно быть ясно, как была произведена выборка и сколько было приглашено участников(20).

Этические аспекты: Beauchamp and Childress (2001) идентифицируют четыре основополагающих моральных принципа: автономию, невмешательство, выгода и справедливость. Автономия означает то, что человек имеет право свободно принимать решение участвовать в исследовании без страха принуждения и полное знание того, что исследуется. Невмешательство означает намерение не наносить вреда и предотвращать причинение вреда участникам как физического, так и

психологического характера(12). Выгода интерпретируется как исследование, приносящее пользу участнику и обществу в целом(21). Справедливость касается всех участников, которых рассматривают как равных, и ни одна группа лиц, получающих льготное лечение, поскольку, например, их положение в обществе (12). Beauchamp и Childress (2001) также идентифицируют четыре моральных правила, которые тесно связаны друг с другом и с принципом автономии. Это правдивость, доверие, конфиденциальность и неприкосновенность частной жизни. Последняя пара часто связана и подразумевает, что исследователь обязан соблюдать конфиденциальность и/или анонимность участников и участвующих в исследовании субъектов. Этические комитеты или институциональные наблюдательные советы должны дать разрешение до проведения исследований. Их роль заключается в том, чтобы определить, что этические принципы применяются и что права человека соблюдаются (19).

Операционные определения: В научном исследовании исследователю необходимо убедиться, что читатель понимает, что подразумевается под терминами и понятиями, которые используются в исследовании. Для этого концепция или термины, о которых идет речь, должны быть четко определены(12).

Методология: дизайн исследования: Методология относится к основному «механизму» того, как проводится исследование. Существует ряд важных элементов, которые необходимо упомянуть здесь, и первым из них является **проект** исследования. Существует несколько типов количественных исследований, которые могут быть структурированы под заголовками:

- истинных экспериментальных,
- квази-экспериментальных
- не экспериментальных конструкций(17) (Таблица 4).

В каждой из этих категорий существует целый ряд проектов, которые будут влиять на то, как будут выполняться этапы сбора данных и анализа данных исследования. Тем не менее, Robson (2002) утверждает, что эти проекты во многом сходны, поскольку большинство из них касается моделей поведения групп, средних, тенденций и свойств.

Таблица 4 - Дизайн исследования

Дизайн	Объект	Распределение выборки	Особенности	Результат
Экспериментальный	две или более групп	Рандомизированный (случайный)	• Группы получают разные виды лечения	• Отношения причины и следствия
Квази-экспериментальный	Одна или более групп	Рандомизированный	• Одна переменная не управлялась или контролировалась (обычно потому, что она не может быть)	• Причины и следствия, но менее мощные, чем экспериментальные
Непериодический, например, описательный и включает: кросс-секционное, корреляционное, сравнительное, продольное исследование	Одна или более групп	Неприменимый	• Откройте для себя новый смысл • Опишите, что уже существует • Измерять взаимосвязь между двумя или более переменными	• Возможная гипотеза для будущих исследований • Предварительные объяснения

Методология: сбор данных в исследовании: Следующим элементом, который следует рассмотреть после разработки исследования, является метод сбора данных. В количественном исследовании любое количество стратегий может быть принято при сборе данных и они могут включать в себя интервью, опросные листы, шкалы оценки или инструменты наблюдения. Анкеты являются наиболее часто используемыми инструментами сбора данных и состоят в основном из закрытых вопросов с выбором фиксированных ответов. Почтовые анкеты вводятся по почте и имеют ценность воспринимаемой анонимности. Анкеты могут также проводиться в личных беседах или в некоторых случаях по телефону (9).

Методология: дизайн инструментов исследования: После определения подходящего метода сбора данных следующий шаг, который необходимо учитывать, - это дизайн инструмента. У исследователей есть выбор использования ранее разработанного инструмента или его разработки для исследования, и этот выбор должен быть четко прописан для читателя. Проектирование инструмента является затянувшимся и иногда сложный процесс(15), но общая цель заключается в том, что окончательные вопросы будут четко связаны с исследовательскими вопросами и будут получать точную информацию и будут способствовать достижению целей исследования. Однако это необходимо продемонстрировать исследователю. Если выбран ранее разработанный инструмент, исследователь должен четко установить, что выбранный инструмент является наиболее подходящим. Это достигается путем изложения того, как инструмент измерил изучаемые концепции. Ранее разработанные инструменты часто представляют собой стандартизированные тесты или шкалы, которые были разработаны с целью измерения целого ряда представлений, восприятий, установок, мнений или даже способностей. Существует множество тестов и шкал, поэтому

исследователь должен предоставить соответствующие доказательства в отношении действительности и надежности инструментам (9).

Методология: достоверность и надежность: Одной из важнейших особенностей любого инструмента является то, что он измеряет изучаемую концепцию непоколебимым и последовательным образом. Они рассматриваются в соответствии с широкими заголовками достоверности и надежности соответственно. В целом, обоснованность описывается как способность инструмента измерять то, что он должен измерять, и надежность способности инструмента последовательно и точно измерять исследуемую концепцию(22). По большей части, если хорошо установленный инструмент «с полки» использовался и не был каким-либо образом адаптирован, действительность и надежность будут уже определены, и исследователь должен описать, что это такое. Однако если инструмент был адаптирован каким-либо образом или используется для нового тогда предыдущая действительность и надежность не будут применяться. В этих условиях исследователь должен указать, как была установлена надежность и обоснованность адаптированного инструмента (9). Установить, является ли выбранный документ ясным и недвусмысленным и обеспечить, чтобы предлагаемое исследование были концептуально хорошо спланированы, мини-версия основного исследования, называемая экспериментальным исследованием, должна быть проведена перед основным исследованием. Образцы, используемые в экспериментальном исследовании, как правило, исключаются из основного исследования. После экспериментального исследования исследователь может корректировать определения, изменять вопрос исследования, изменять адреса измерительного прибора или даже изменять стратегию выборки. Описав проект исследования, исследователь должен четко и логично описать процесс сбора данных. Все этапы должны быть полностью описаны и легко следовать (23).

Анализ и результаты: Анализ данных в количественных исследованиях часто рассматривается как сложный процесс. Большая часть этого связана с явно сложным языком и понятием статистических тестов. Исследователь должен четко определить, какие статистические тесты были проведены, почему эти тесты были использованы и какие были результаты. Эмпирическое правило заключается в том, что исследования, которые носят описательный характер, используют только описательную статистику, корреляционные исследования, квази-экспериментальные и экспериментальные исследования используют статистические данные. Последний подразделяется на тесты для измерения отношений и различий между переменными (24). Присвоенные статистические тесты используются для определения того, является ли отношение или разница между переменными статистически значимыми. Статистическая значимость помогает исследователю исключить одну важную угрозу для действительности, и результат может быть обусловлен скорее случайностью, чем реальными различиями в населении. Количественные исследования

обычно определяют самый низкий уровень значимости как $P \leq 0,05$ (P = вероятность) (24).

Для повышения удобочитаемости исследователи часто представляют их выводы и раздел анализа данных под заголовками исследовательских вопросов. Это может помочь рецензент определить, будут ли результаты, представленные ответе на вопросы исследования. Таблицы, диаграммы и графики могут для обобщения результатов и должны быть точными, четко определить и улучшить представление результатов (23).

Процент образца, который участвовал в исследовании является важным элементом при рассмотрении обобщаемости результатов. Не менее пятидесяти процентов образец необходим для участия, если смещение ответа должно быть (9).

Обсуждение/выводы: Обсуждение результатов должно логически вытекать из данных и должны быть связаны с обзором литературы таким образом размещение исследования в контексте (23). Если гипотеза было сочтено, что оно подтверждено выводами, исследователь должен развивать это в обсуждении. Если теоретическая или концептуальная основа была использована в исследовании, то следует изучить взаимосвязь с выводами.

Любые интерпретации или сделанные выводы должны быть четкими идентифицированы как таковые и согласуются с результатами.

Значение выводов следует изложить, но они должны учитываться в общих сильных сторонах и ограничениях исследования (9). В этом следует рассмотреть вопрос о том, следует ли или нет, результаты исследования были обобщаемы, также называемой внешней достоверностью. Не все исследования претендуют к обобщаемости, но исследователь должен был предпринять оценка ключевых факторов при проектировании, отборе проб и анализ исследования для поддержки любого такого требования. Наконец, исследователю следует исследовать клиническое значимость и актуальность исследования. Применение результатов на практике следует предлагать с осторожностью и очевидно, зависят от характера и цели исследования. Кроме того, исследователь должен значимые предложения для будущих исследований в этой области (11).

Рекомендации: Исследование должно завершиться точным перечнем всех книг; журнальные статьи, отчеты и другие средства массовой информации которые были упомянуты в работе (9). Указанный материал также является полезным источником дальнейшего информация об изучаемом предмете (25).

5 Качественные исследования

Элементы, влияющие на достоверность исследования.

Элементы, влияющие на достоверность, могут помочь читателю сосредоточиться на том, чего ожидать от части исследования, задавая вопросы об академической и профессиональной квалификации исследователя и о навыках, продемонстрированных при представлении исследования (8). Эти вопросы аналогичны тем, которые были заданы при

критическом количественном исследовании и обсуждались в первой части этой статьи (25). Вопросы, касающиеся этих элементов, представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Вопросы по исследованию - рекомендации по критическому анализу количественных исследований

Элемент	Вопрос
Элементы, влияющие на достоверность исследования	
Стиль написания	Является ли отчет хорошо написанным - кратким, грамматически правильным, избегать использования жаргона? Хорошо ли он изложен и организовано?
Автор	Соответствует ли квалификация / должность исследователя определенной степени знаний в этой области?
Заголовок	Является ли название четким, точным и недвусмысленным?
Абстракт	Предлагает ли абстракт обзор исследования, включая исследовательскую проблему, выборку, методологию, выводы и рекомендации?
Элементы, влияющие на надежность исследования	
Заявление о заинтересованности	Является ли феномен изучаемым четко идентифицированным?
Цель исследования / значение исследования	Четко ли определена цель исследования / исследовательский вопрос?
Литературный обзор	Был ли проведен обзор литературы? Соответствует ли она философским основам исследования? Выполняет ли обзор литературы свои цели?
Теоретические основы	Определена ли концептуальная или теоретическая основа? Теоретическая основа адекватно описана? Соответствует ли она структура?
Метод и философские основы	Определен ли философский подход?
Объект	Определен ли метод выборки и объем выборки? Является ли метод выборки подходящим? Были ли участники подходящими для информирования исследований?
Этические соображения	Были ли участники полностью проинформированы о характере исследования? Гарантирована ли самостоятельность выбора и конфиденциальность участников? Были ли участники защищены от рисков? Было ли представлено/оговорено наличие разрешение на проведение исследований от этического комитета?
Анализ данных / результаты	Описаны ли стратегии сбора данных? Используются ли стратегии для анализа данных? Выяснил ли исследователь следующие шаги метода анализа данных? Достигнута ли насыщенность данных?
тщательность	Обсуждает ли исследователь, насколько строгость было обеспечено исследование? Обсуждались ли доверие, надежность, воспроизводимость и успешная результативность?
Результаты/ обсуждение	Результаты представлены надлежащим образом? Был ли доклад помещен в контексте того, что уже известно об этом явлении? Была ли адекватно рассмотрена первоначальная цель исследования?
Выводы / последствия и рекомендации	Определена ли важность и последствия выявленных результатов? Предлагаются ли рекомендации о том, как можно развить результаты исследования?

Ссылки	Были ли все книги, журналы и другие источники информации, упомянутые в исследовании, точно указаны?
--------	---

Элементы, влияющие на надежность исследования

Заявление о заинтересованности: Многие из тем, рассмотренных в научных исследованиях, носят абстрактный характер, поскольку конкретный опыт может быть интерпретирован по-разному другим человеком или одним и тем же человеком в разных обстоятельствах, например при боли. В качественном исследовании эти абстрактные встречи или переживания известны как явления (9). Изучаемая тема должна быть четко определена исследователем (11).

Цель исследования / значение исследования: Исследователь должен объяснить следующее, почему исследование должно быть предпринято и что он / она ожидает от него. Исследователь должен также указать, почему исследование будет иметь значение и как оно добавит к общему объему информации об изучаемом явлении. На этом этапе исследователю следует также обосновать использование качественного подхода и качественной методологии, которая будет использоваться (11).

Литературный обзор: Функция обзора литературы в исследовательских исследованиях заключается в том, чтобы дать объективный отчет о том, что было написано по данному вопросу. Это, в свою очередь, должно отражать заметные новые темы и информировать концептуальные рамки исследования.

Качественное исследование следует за натуралистической парадигмой, основанной на предположении, что существует множество реалий, и такие реалии строятся участниками исследования. Он нацелен на изучение рассматриваемого явления, сосредоточив внимание на тех, кто его переживает (26). Качественные методы касаются опыта, чувств и установок, а не точного измерения и статистического анализа. Качественные методологии различаются в отношении включения обзора литературы до периода сбора данных. Аналогичным образом, обсуждается вопрос о том, должна ли концептуальная структура предшествовать периоду сбора данных и анализа данных.

При анализе качественных исследований рецензент должен решить, рационализирует ли исследователь свой выбранный им подход. Например, основная предпосылка обоснованной теории состоит в том, что данные собираются изолированно от любой predetermined теории или концептуальной основы. Поэтому обзор литературы проводится после сбора данных. Целью этого подхода является изучение концепций, встроенных в данные, что позволяет генерировать теорию из данных, а не наоборот (17).

Аналогичным образом, в феноменологических исследованиях обзор литературы может быть отложен до тех пор, пока анализ данных не будет завершен. Это гарантирует, что результаты отражают опыт участников и действительно основаны на данных. Это сопоставимо с философской ориентацией феноменологии, которая рассматривает субъективный опыт

участников как центральную часть методологии (27). Затем концептуальные рамки или темы, выходящие из исследования, могут подтверждаться доказательствами, полученными после последующего изучения литературы.

Этнографический подход пытается исследовать опыт человека в контексте его естественного мира и исследует тему изучения через восприятие предметов изучения. Обзор литературы в этнографических исследованиях используется для демонстрации знаний о предыдущей работе в этой области, а также структур, используемых при анализе данных.

Согласно Медоузу (2003), существующая литература обеспечивает как основу для исследований, так и контекст для интерпретации результатов. При анализе качественных исследований необходимо оценить обзор литературы в контексте конкретной используемой методологии. Если обзор литературы подходит только после периода сбора данных, то исследователю необходимо определить, как этот процесс должен быть достигнут, и каким образом литература будет использоваться для определения сходства или отличий от результатов исследований. И наоборот, если обзор литературы проводится до сбора и анализа данных, тогда необходимо предоставить исчерпывающий и сбалансированный отчет о предыдущей работе, в котором, в случае необходимости, будут указаны соответствующие темы, концептуальные модели и теоретические основы, которые исследование.

Исследовательский вопрос: В качественных поисках исследовательского хода исследования используется исследовательский вопрос, отражающий выявленный феномен интереса. Исследовательская гипотеза никогда не используется в качественных исследованиях, в отличие от количественных исследований (28). В зависимости от принятого качественного подхода, например, обоснованная теория, вопрос исследования может быть изменен, поскольку новые данные приносят новое направление в интересующее явление. Такие изменения должны быть объяснены и обоснованы исследователем, когда они происходят.

Теоретическая основа: Многие качественные исследования описываются как индуктивные/нетеоретические или теоретические исследования. Это означает, что целью исследования является разработка теории, не проверяющей ее. Поэтому исследователь не использует существующую или известную теорию для направления исследования. Этот подход, основанный на работе Глейзера и Штрауса (1967), известен как обоснованная теория. Этнография и феноменология также классифицируются как теория генерации. Важно, чтобы исследователь указывал на это в исследовании и оправдывал принятие такой позиции, например там, где мало известно об изучаемом явлении или где существующие теории, похоже, не дают ответа (29).

В некоторых качественных исследованиях используются известные теории для «изучения» их исследований (30). Это обеспечивает границы или параметры для исследования и направляет все этапы, включая обзор литературы, сбор данных, анализ и представление результатов (12).

Важным моментом для качественных описательных / исследовательских исследований является то, что существуют некоторые пределы или границы того, что изучается. Например, если исследователь захотел изучить аспект послеоперационной боли у пациентов, было бы крайне важно определить, как определяется конкретный фокус. Иногда это делается путем изучения литературы и определения основных тем или концепций, которые затем используются для фокусирования сбора данных и/или анализа данных и представления результатов.

Методология: дизайн исследования: Дизайн в качественных исследованиях включает в себя ряд подходов в рамках того, что часто называют натуралистическим, интерпретирующим или конструктивистским мировоззрением. Важным моментом здесь является то, что такой взгляд на мир включает в себя множество убеждений о знании и о том, как развиваются эти знания. Поэтому качественное исследование содержит набор характеристик, отражающих это мировоззрение (Таблица 6). Однако важно также отметить, что основные качественные подходы различаются по их дисциплинарному или философскому происхождению, поэтому основное внимание и способ их отбора, сбора и анализа данных будут различаться (таблица 7). Для рецензента важно, чтобы исследователь излагал и оправдывал выбранный подход, чтобы установить согласованность и соответствие.

Таблица 6 - Характеристика качественного исследования

Истина	Существует множество истин - обобщение не требуется
Цель	заинтересованность обнаружением и описанием, хотя проверка также возможна
Контекст	Существует акцент к социальному контексту, в котором происходят события и имеют смысл
Акцент/особенности	Особое внимание уделяется пониманию социального среды с точки зрения участников исследования
Подходы	Этот подход является главным образом индуктивным
Взаимосвязь между исследователем и участником	Существует интеграция между исследователем и участником –важное взаимодействие
Выборка	Обычно небольшое число, но состоит из тех, кто способен и желает описать опыт
Данные	Извлекаемые «переменные данные», т.е. слова
Сбор данных	Основные методы сбора данных включают проведение собеседований, наблюдение участников, рассмотрение личных документов и других печатных материалов Процедуры и инструменты для сбора данных подлежат постоянному пересмотру в зависимости от ситуации
Анализ	Анализ представлен по большей части в описательной, а не в цифровой форме, но включение количественных мер и числовых выражений в качественные исследования не исключено
Точность	Достоверность, воспроизводимость, взаимосвязанность, подтверждаемость, с хорошей результативностью

Таблица 7 - Подходы в качественных исследованиях

	Общее качественное исследование	Общее качественное исследование	Общее качественное исследование	Общее качественное исследование
Оригинальность	Широкий термин для всех качественных исследований и может иметь свое происхождение в любой из других дисциплин	Символический интеракционизм и социальные науки	Различные школы философии	Культурная антропология
Цель	Описание исследуемого вопроса	Генерация теории из данных Модификация / расширение существующей теории	Описание / интерпретация / понимание / значение изучаемого опыта / феномена	Прямое описание группы, культуры или сообществ
Объект	Целенаправленное / удобство	Первоначальная выборка людей, способных предоставить информацию по этой теме. За этим следует теоретическая выборка, где дальнейшая выборка определяется анализом и развивающейся теорией	Служащий для определенной цели	Целевая, не вероятностная, основанная на критериях
Сбор данных	Интервью часто полуструктурированы	Интервью, наблюдение участников, дневники и другие документы, собственный опыт исследователя	Неструктурированные, формальные, множественные интервью, письменные тексты, например: дневников	Наблюдение, интервью и проверка документов на местах
Анализ	Инструменты общего	Постоянный	Инструменты анализа	Описание,

данных	анализа данных, например. Майлз и Хьюберман (1994)	сравнительный анализ - сбор и анализ данных связаны с начала исследования	данных различаются в зависимости от принятой школы философии	анализ и интерпретация культуры
Выводы	Описание изучаемого явления	Описание возникающей теории, включающей культурные процессы и значения	Описание / интерпретация изучаемого явления	Представлена культура, переживаемая ее членами.

Выборка: В качественных исследованиях участников обычно привлекают к учебе из-за их воздействия или их опыта рассматриваемого явления. Этот тип образца имеет тенденцию обеспечивать богатство собранных данных и известен как целенаправленная или целенаправленная выборка. Образцы также могут быть выбраны в результате тем, которые возникают из анализа данных. Затем исследователь может более подробно изучить эти темы и/или разработать теорию из этих данных. Этот тип выборки известен как теоретическая выборка и часто используется в обоснованной теории. Качественные образцы часто невелики (31), но это обычно не проблема, поскольку исследователь не пытается обобщить полученные результаты. Данные, собранные от участников, основываются на информации предыдущих предметов, и накопленные данные могут предоставить значительную глубину информации об этом явлении. В результате исследователь может обнаружить, что новый материал не возникает; на данный момент сбор данных обычно прекращается (12).

Этика: В качественных исследованиях наиболее распространенными инструментами, используемыми для сбора данных, являются опрос и наблюдение участников. Таким образом, участники узнают исследователя, и анонимность невозможна. Поэтому исследователь должен заверить участников в том, что их личности не будут раскрыты читателю, а собранные необработанные данные не будут переданы третьим лицам (12). Оба интервью и наблюдения в качественных исследованиях могут вызвать этические дилеммы.

Участники должны всегда иметь право давать информированное согласие относительно их участия в любом исследовательском исследовании. Для этого участники должны быть в полной мере осведомлены о цели исследования, о том, какая информация запрашивается, о том, как она будет использоваться, и о последствиях для них в качестве участников исследования. Этот моральный принцип известен как автономия (21); это также означает, что участники имеют право выйти из исследования в любое время.

В качественных интервью роль интервьюера заключается в том, чтобы побудить участников «открыть» и обсудить свой опыт этого явления. При этом участники могут непреднамеренно обсуждать личную информацию, которую они не планировали раскрывать, или которые могут разжечь трагические или неудобные переживания, связанные с изучаемой темой. Согласие на процесс включает в себя постоянное ведение переговоров с участниками, чтобы выяснить, комфортно ли они продолжать беседу или

предпочли бы прекратить участие (9) и могут быть полезным инструментом в этих ситуациях. Однако прекращения участия в одиночку может быть недостаточно для соблюдения принципа невмешательства, поэтому должна быть оказана психологическая поддержка для управления эмоциональными расстройствами, которые могут возникнуть в результате интервью (32).

В качественных исследованиях, если к уязвимым группам предлагается внести свой вклад в исследование, важно обеспечить защиту их прав. Перед проведением исследований можно запросить одобрение комитета по этическому комитету или институциональному обзору. Роль этических комитетов и институциональных советов по обзору заключается в определении соблюдения этических принципов и защите участников от потенциальных источников вреда (27). Важно отметить, что в рамках качественных исследований этические проблемы часто возникают на разных этапах исследования и могут обсуждаться, когда они происходят, а не под конкретным заголовком.

Сбор данных: В качественном исследовании любое количество стратегий может быть принято при сборе данных, в том числе в виде нечетных вопросников с открытыми вопросами, интервью (полуструктурированных и неструктурированных), наблюдений участников, письменных текстов, таких как дневники или электронные письма, и исторических или современных документы. Исследователь должен изложить обоснование выбранного метода сбора данных и предоставить достаточную информацию о процессе. Если использовать конкретный подход, например, обоснованную теорию, из обсуждения должно быть очевидно, что исследователь придерживался процессов, присущих методологии (таблица 7).

Интервью на сегодняшний день являются наиболее распространенным методом сбора данных и в основном являются полуструктурированными или неструктурированными(33). Если выбран формат полуструктурированного интервью, должно быть ясно, как были получены темы или вопросы. В неструктурированных интервью вопрос о начале открытия должен быть представлен и четко связан с целью исследования. Интервью чаще всего проводятся лицом к лицу, но также используются онлайн-интервью или телефонные интервью. Они могут проводиться с отдельными лицами или группами, такими как фокус-группы, и могут быть однократными или многократными. Обоснованием для каждого из этих решений должно быть четко представлен.

Хотя традиционно они связаны с обоснованной теорией, «насыщение данных» часто упоминается некоторыми качественными исследователями как точка, в которой они утверждают, что новая информация не будет возникать из-за дальнейшей выборки. Торн и Дарбишир(34) предполагают, что некоторые исследователи используют концепцию насыщения данных как удобную точку остановки, и может быть уместно оценить, могло ли быть

оценено исследование, особенно если оно представляет собой мелкомасштабное описательное исследование, могло бы достичь этого ,

Анализ данных: В качественном исследовании процесс анализа данных является основополагающим для определения достоверности результатов. По сути, он включает преобразование необработанных данных в окончательное описание, повествование, темы и категории. Существуют значительные различия в том, как это делается, в зависимости от исследовательского вопроса и принятого подхода(26).

Некоторые исследователи используют общие инструменты анализа данных, тогда как другие используют менее структурированные и более творческие подходы. Важно то, что процесс описан достаточно подробно, чтобы позволить читателю судить о том, коренится ли конечный результат в генерируемых данных(33). Исследователь должен продемонстрировать понимание одновременного сбора и анализа данных, процессов организации и извлечения данных, а также шагов в кодировании и тематическом анализе. Кроме того, должны быть представлены стратегии проверки, если они используются. Примеры: включают использование экспертной панели или проверки членов (проверка с участниками).

Для поддержки качественного исследователя во время анализа доступны несколько пакетов с компьютерным управлением. NUD*IST (нечетное индексирование неструктурированных данных, поиск и теоретизация), Ethnograph и Nvivo (35). Для этих пакетов существуют неотъемлемые преимущества в плане обработки больших объемов данных и содействия кодированию и организации материала. Однако обоснование того, как и почему выбран конкретный инструмент, должно быть очевидным.

Хотя анализ данных занимает центральное место в качественных исследованиях, он часто плохо очерчен в научных публикациях. Очень немногие из них предлагают достаточно подробные сведения, чтобы определить возникновение результатов из необработанных данных, в результате чего читателей попросят «принять» то, что они видят. Согласно Торну и Дарбиширу (2005), обязательство показать данные, которые привели к выводам, является разумным.

Достоверность/точность: В отличие от количественной (позитивистской) парадигмы, которая направлена на изучение объективных, измеримых данных и причинно-следственных связей между переменными, качественные исследования или натуралистические исследования касаются процессов и значений, которые не всегда могут быть экспериментально исследованы. Социально построенные реалии и отношения между исследователем и тем, что изучается, являются важными компонентами качественного исследования(36). Сторонники качественных подходов подчеркивают ценностно-насыщенный характер натуралистического исследования; общепринятая критика заключается в том, что качественное исследование является субъективным, анекдотическим и подверженным исследователю (37).

Pilkington (2002) предполагает, что, поскольку качественные методы направлены прежде всего на понимание человеческого опыта и, в конечном счете, на развитие теории, необходимы альтернативные критерии для обеспечения научной значимости качественных исследований. Поскольку количественные исследования касаются обобщаемости и воспроизводимости результатов, концепции надежности и валидности рассматриваются в качестве соответствующих критериев для использования при оценке адекватности или надежности количественных исследований. Существует много дискуссий о применимости обоснованности и надежности для качественных исследований (38)(39)(40). Задача альтернативных парадигм или качественных подходов заключается в создании правдоподобных, надежных исследований и чтобы продемонстрировать строгость.

Точность - это средство демонстрации правдоподобия, достоверности и целостности процесса качественных исследований. Строгость или достоверность исследования могут быть установлены, если читатель сможет проверить действия и разработки исследователя(37). Согласно Burns and Grove (2001), критика качественных исследований требует оценки строгости документации, процедурной строгости и этической строгости:

- Правильность документации обеспечивает корреляцию между этапами исследовательского процесса и рассматриваемым исследованием, начиная с явления, представляющего интерес, и следуя рекомендациям и последствиям для практики.

- Процедурная строгость относится к соответствующим и точным методам сбора данных и включает в себя отражающий/критический компонент, чтобы уменьшить предвзятость и неправильное толкование.

- Этическая строгость описывает, как вопросы конфиденциальности и права участников рассматриваются в ходе исследовательского процесса. Наиболее распространенными критериями оценки качественных исследований являются достоверность, надежность, переносимость и подтверждаемость (таблица 6). Могут также использоваться другие термины, такие как доброта и плодотворность (30). Исследователю необходимо определить используемые критерии, и читатель должен четко следовать каждому этапу исследовательского процесса:

- Достоверность относится к верности описанию (41). В нем рассматривается вопрос о том, существует ли согласованность между мнениями участников и их представительством. Кох (2006) утверждает, что авторитет может быть усилен исследователем, описывающим и интерпретирующим его опыт в качестве исследователя, а также путем консультаций с участниками и предоставления им возможности читать и обсуждать результаты исследований. Достоверность также может быть продемонстрирована за счет длительных контактов, наблюдений и аудита.

- Надежность (проверяемость) является неотъемлемым компонентом строгости и предполагает, что исследователь дает читателю достаточную информацию для определения того, насколько надежным

является исследование и исследователь. Исследование может считаться проверяемым, когда другой исследователь может четко следовать следу, используемому исследователем, и, возможно, прийти к тем же или сопоставимым выводам. Можно показать, что исследовательское исследование может быть надежным, создавая доказательства пути принятия решений на каждом этапе исследовательского процесса. Согласно Коху (2006), это дает читателю доказательства решений и решений, сделанных в отношении теоретических и методологических проблем на протяжении всей и влечет за собой прямое обсуждение причин таких решений. Также необходимо, чтобы каждый этап исследования был прослеживаемым и четко документированным.

– Переносимость (подгонка) относится к тому, могут ли результаты применяться вне контекста исследуемой ситуации. При критическом качественном исследовании можно считать, что исследование соответствует критерию переносимости, когда результаты могут «подходить» в другие контексты, и читатели могут применять полученные результаты к их собственному опыту. Возможность перевода также улучшается, когда результаты имеют смысл для лиц, не участвующих в исследовании.

– Подтверждение требует от исследователя продемонстрировать, как были сделаны выводы и интерпретации. Он обеспокоен установлением того, что полученные данные, несомненно, получены из данных(39). Подтверждение обычно устанавливается, когда достигаются достоверность, переносимость и надежность.

Доброта - еще один критерий, по которому можно измерить достоверность и достоверность качественных исследований. При критике строгости качественных исследований вопрос о добре можно рассматривать как неотъемлемую часть исследовательского процесса и показатель устойчивости исследования. Тобин и Бегли(39) считают, что доброта является всеобъемлющим принципом качественного исследования и должна отражаться во всем исследовании. Доброта должна быть очевидна в философском контексте и в дизайне исследования, давая ясные объяснения в отношении контекста исследования, сбора данных и управления, а также процесса интерпретации и представления. Таким образом, доброта является принципом, который должен присутствовать на всех этапах исследования и четко изложен в окончательном письменном отчете (42).

Заключение

Как указывалось выше, результаты качественных исследований могут быть представлены как повествование (рассказ), темы, описание изучаемого феномена или интерпретирующий отчет о понимании или значении опыта. Независимо от того, как представлен конечный результат, исследователь должен обсудить выводы в контексте того, что уже известно.

Для многих это потребует дальнейшего обзора литературы, связанного с окончательным результатом. Однако рецензент должен остерегаться

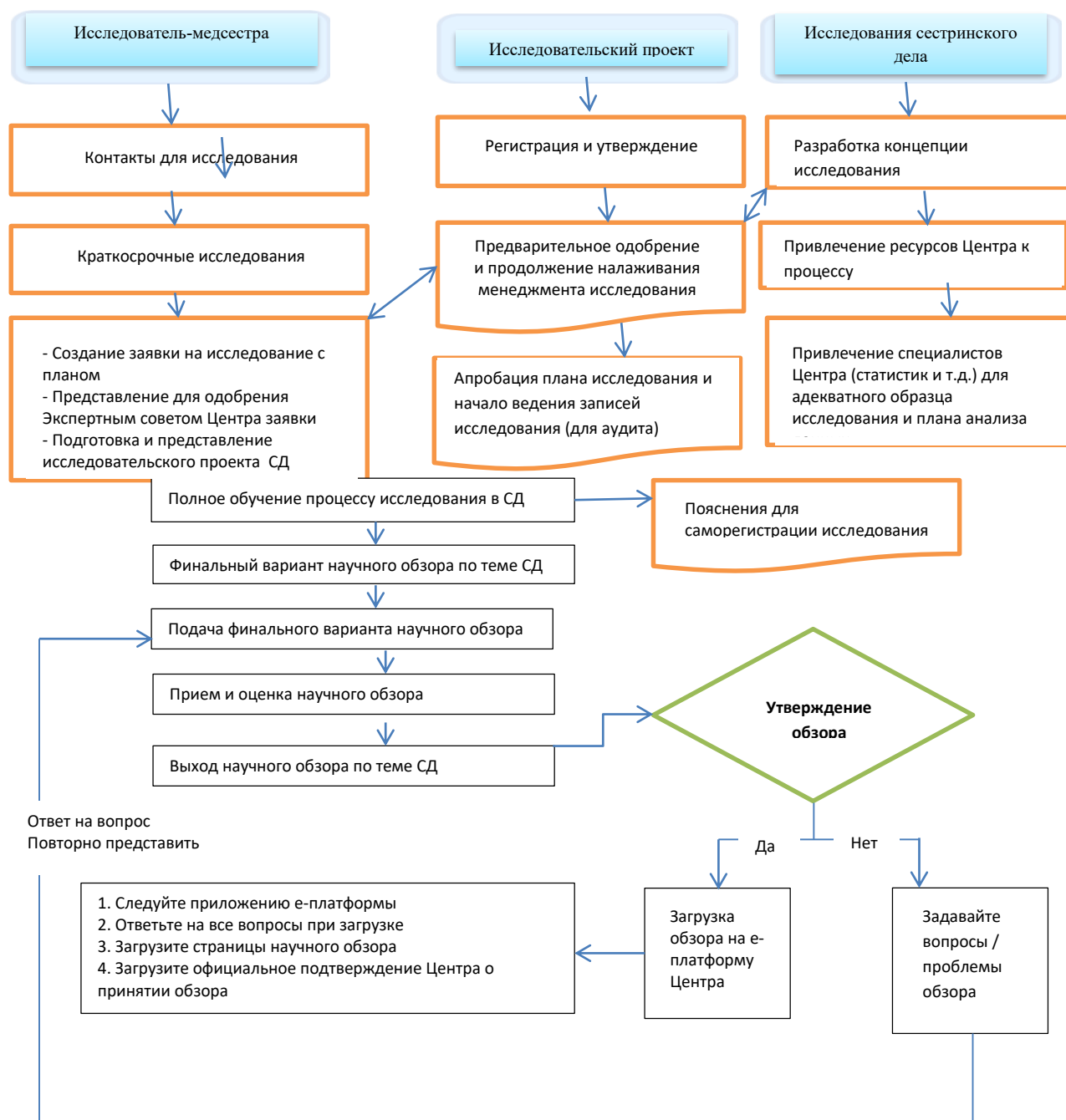
преувеличенных претензий относительно значимости исследований и последствий для практики, и дальнейшие исследования должны быть расположены в результатах исследования. Кроме того, исследователь должен связать результаты исследования с первоначальной целью исследования и проиллюстрировать, правильно ли он был рассмотрен (34).

Исследователь должен завершить, разместив результаты в контексте, который показывает, как эта новая информация представляет интерес, и ее последствия для ухода. Эти выводы должны отражать выводы исследования и в идеале должны давать рекомендации относительно того, как они могут быть разработаны.

Рекомендации

Точный список всех книг, журнальных статей, отчетов и других средств массовой информации, упомянутых в исследовании, должен быть включен в справочный список в конце исследования(9). Для читателя, который заинтересован в изученной теме, справочный список может стать хорошим источником дальнейшего чтения.

Дорожная карта исследований сестринского дела



Список литературы

1. ОТЧЕТ о реализации Проекта "Передача технологий и проведение институциональной реформы в секторе здравоохранения Республики Казахстан" по итогам 2009-2015 года.Международный Банк Реконструкции и Развития, Астана, 2015. 49 с.
2. Кашафутдинова Г. Т., Байсугурова В. Ю. Современное состояние сестринского дела в развитых странах: расширение сестринской практики. Алматы: КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова, 2013.
3. Courage, M.M., Schilling, L.S., (1984) Ethnographic Nursing Research in a Black Community: Body Function and Sex Education Classes. In Leininger, M.A. (Ed.), Qualitative Research Methods in Nursing. New York: Grund & Stratton. .
4. Leininger, M. (1984). Qualitative Research Methods in Nursing.
5. Morse, J.M., Field, P.A. (1995). Qualitative Research Methods for Health Professionals. (2nd Edition). Thousand Oaks: Sage.
6. Walker, B. L. (1999). Qualitative Methods, In Mateo, M.A., & Kirchhoff, K. (Eds.) Using and Conducting Nursing Research in the Clinical Setting (2nd ed., pp. 278-288). Philadelphia: W.B. Saunders.
7. Tanner J (2003) Reading and critiquing research. BrJ Perioper Nurs 13(4): 162-4.
8. Ryan-Wenger N (1992) Guidelines for critique of a research report. Heart Lung 21(4): 394-401.
9. Polit D., Beck C (2006) Essentials of Nursing Care: Methods, Appraisal and Utilization. 6th edn. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.
10. Conkin Dale J (2005) Critiquing research for use in practice.J Pediatr Health Care 19: 183-6.
11. Connell Meehan T (1999) The research critique. In:Treacy P, Hyde A, eds.Nursing Research and Design. UCD Press, Dublin: 57-74.
12. Parahoo K (2006) Nursing Research: Principles, Process and Issues. 2nd edn. Palgrave Macmillan. Houndmills Basingstoke.
13. Bassett C, Bissett J (2003) Reading and critiquing research. BrJ Perioper Nurs 13(4): 162-4.
14. Polit D., Beck C (2006) Essentials of Nursing Care: Methods, Appraisal and Utilization. 6th edn. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.
15. Burns N, Grove S (1997) The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique and Utilization. 3rd edn.WB Saunders Company, Philadelphia.
16. Carnell R (1997) Critiquing research. Nurs Pract 8(12): 16-21.
17. Robson C (2002) Real World Research. 2nd edn. Blackwell, Oxford.
18. Miles M, Huberman A (1994) Qualitative Data Analysis. 2nd edn. Sage, Thousand Oaks. Ca.
19. Burns N, Grove S (1999) Understanding Nursing Research. 2nd edn. WB Saunders Company. Philadelphia.
- 20.
21. Beauchamp T, Childress J (2001) Principles of Biomedical Ethics. 5th edn. Oxford University Press, Oxford.
22. Wood MJ, Ross-Kerr JC, Brink PJ (2006) Basic Steps in Planning Nursing Research: From Question to Proposal 6th edn. Jones and Bartlett, Su.
23. Russell C (2005) Evaluating quantitative research reports. Nephrol Nurs J 32(1): 61-4.
24. Clegg F (1990) Simple Statistics: A Course Book for the Social Sciences. 2nd edn. Cambridge University Press. Cambridge.
25. Step-by-step guide to critiquing research. Part 1: quantitative research. Coughlan M, Cronin P, Ryan F. Vol 16, Oxford : Oxford Press, 2007 г., British Journal of Nursing. P.658-663. No II.
26. Vishnevsky T, Beanlands H (2004) Qualitative research. Nephrol Nurs J 31(2): 234-238.
27. Burns N, Grove S (2001) The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique and Utilisation. WB Saunders, Philadelphia.

28. Connell Meehan T (1999) The research critique. In: Treacy P, Hyde A (eds) *Nursing Research and Design*. UCD Press, Dublin: 57–74.
29. Cronin P, Rawlings-Anderson K (2004) *Knowledge for Contemporary Nursing Practice*. Mosby, Edinburgh.
30. Lincoln Y, Guba E (1985) *Naturalistic Inquiry*. Sage, Thousand Oaks, CA McKenna H (1997) *Nursing Theories and Models*. Routledge, London.
31. Fossey E, Harvey C, McDermott F, Davidson L (2002) Understanding and evaluating qualitative research. *Aust N Z J Psychiatry* 36(6): 717–32.
32. Smith L (1992) Ethical issues in interviewing. *J Adv Nurs* 17(1): 98–103 Thorne S, Darbyshire P (2005) Land mines in the field: a modest proposal for improving the craft of qualitative health research. *Qual Health Res* 15(8): 1105–13.
33. Holloway I, Wheeler S (2002) *Qualitative Research in Nursing*. 2nd edn. Blackwell, Oxford.
34. Thorne S, Darbyshire P (2005) Land mines in the field: a modest proposal for improving the craft of qualitative health research. *Qual Health Res* 15(8): 1105–13.
35. Robson C (2002) *Real World Research*. 2nd edn. Blackwell, Oxford.
36. Denzin N, Lincoln Y (eds) (2003) *Strategies of Qualitative Inquiry*. 2nd edn. Sage, Thousand Oaks, CA.
37. Koch T (2006) Establishing rigour in qualitative research: the decision trail. *J Adv Nurs* 53(1): 91–100.
38. Koch T, Harrington A (1998) Reconceptualising rigour: the case for reflexivity. *J Adv Nurs* 28(4): 882–90`.
39. Tobin G, Begley C (2004) Methodological rigour within a qualitative framework. *J Adv Nurs* 48(4): 388–96.
40. Hoyer S, Severinsson E (2007) Methodological aspects of rigor in qualitative nursing research on families involved in intensive care units: a literature review. *Nurs Health Sci* 9(1): 61–8.
41. Koch T, Harrington A (1998) Reconceptualising rigour: the case for reflexivity. *J Adv Nurs* 28(4): 882–90`.
42. Ryan F, Coughlan M Step-by-step guide to critiquing research. Part 2: qualitative research //British Journal of Nursing, 2007, Vol 16, No 12.
43. Parahoo K (2006) *Nursing Research: Principles, Process and Issues*. 2nd edn. Palgrave Macmillan. Houndmills Basingstoke.
44. Conkin Dale J (2005) Critiquing research for use in practice. *J Pediatr Health Care* 19: 183-6.