



Министерство здравоохранения РФ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОГБОУ СПО «Кировский медицинский колледж»

Киселева А.Н. , Мышкина Л.В.

ИССЛЕДОВАНИЯ В СЕСТРИНСКОМ ДЕЛЕ

Учебное пособие
Специальность 34.02.01 Сестринское дело
(Углубленная подготовка)

Киров 2016

«Одобрено»
на заседании ЦМК

Протокол № _
от «__» _____
Председатель ЦМК

«Утверждаю»
Председатель
Методического совета

Протокол № _
от «__» _____

Учебное пособие «Исследования в сестринском деле» разработано в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности Сестринское дело (углубленная подготовка) для изучения ПМ. 04 «Осуществление организационной и исследовательской сестринской деятельности».

Данное пособие содержит теоретические подходы к проведению исследований в сестринском деле, с учетом этики научных исследований в медицине и здравоохранении.

Рассматриваются основные методы исследований, применяемые в медицине: исторические, социологические, статистические, экспериментальные и др. В пособии представлены значения и расчеты статистических, демографических показателей здоровья населения, а также его физического развития.

Рекомендуется студентам, обучающимся по специальности «Сестринское дело» (углубленная подготовка), руководителям сестринских служб медицинских организаций.

Составители:

Киселева А.Н., заслуженный учитель РФ, преподаватель КОГБОУ СПО «Кировский медицинский колледж».

Мышкина Л.В., к.м.н., медицинская сестра КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница»

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Введение	4
II.	Тема 1. Теория проведения исследований в сестринском деле	5
III.	Тема 2. Основные методы исследований в сестринском деле	13
IV.	Тема 3. Статистические методы исследований в здравоохранении и медицине	20
V.	Тема 4. Исследования и анализ здоровья населения	28
VI.	Тема 5. Анализ деятельности организаций здравоохранения	40
VII.	Тема 6. Анализ показателей кадрового состава медицинской организации	48
VIII.	Тема 7. Нормирование труда: методы исследования и анализ	52
IX.	Тема 8. Исследование и оценка качества и эффективности деятельности сестринского дела	62
X.	Тема 9. Исследование рынка медицинских услуг	71
XI.	Тема 10. Оформление результатов исследования	82
	Список литературы	85

ВВЕДЕНИЕ

Современный подход к организации и содержанию сестринской деятельности определяется федеральной и отраслевой нормативно-правовой документацией. Он предполагает усиление роли медицинской сестры в сфере здравоохранения, обеспечения качества, доступности и эффективности сестринской помощи.

Изучение теории проведения исследований в сестринском деле, методов исследований, экспериментальной работы по внедрению современных организационных форм и технологий является одной из главных задач в управленческой деятельности руководителей сестринских служб.

Научные исследования в сестринском деле являются методом получения достоверных данных, позволяющих осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность.

Исследование эффективности качественного управления работой сестринского персонала предусматривает оценку деятельности медицинской организации, анализ кадрового состава, нормирование труда, расчет демографических показателей заболеваемости.

Определяющая роль в организации работы специалистов сестринского дела в любой медицинской организации принадлежит руководителю сестринской службы. Уровень решаемых проблем различен и интересен для исследования.

Знания в области менеджмента, социальной медицины и организации здравоохранения, трудового законодательства, основ делопроизводства, медицинской информатики являются актуальными в профессиональной и в научной деятельности специалистов сестринского дела.

Актуален систематический процесс изучения клинической и управленческой проблемы, который проводит руководитель сестринского персонала для получения информации с целью качественной сестринской практики.

В основе данного учебного пособия лежит детальное рассмотрение содержания разделов профессионального модуля: «Исследования в сестринском деле».

Рассматривается вид профессиональной компетенции «проводить исследовательскую работу по анализу и оценке качества сестринской помощи», что способствует внедрению современных медицинских технологий, в соответствии с ФГОС по специальности «Сестринское дело».

Данная работа может быть полезная не только обучающимся в медицинских учебных заведениях, но и сестринскому персоналу медицинских организаций.

Тема 1. ТЕОРИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЕСТРИНСКОМ ДЕЛЕ

Данная тема включает научные исследования в медицине и здравоохранении, а также правовые основы проведения исследований сестринским персоналом.

Организационная структура управления сестринским персоналом медицинской организации представляет собой сложную, взаимосвязанную систему, которая может успешно функционировать и обеспечивать высокое качество сестринского дела в медицинской организации только при условии её эффективного использования.

Исследования являются составной частью менеджмента организации и поэтому требуют системного анализа процессов управления.

Основными задачами научных исследований в сестринском деле являются:

- разработка научных подходов к развитию и совершенствованию сестринского дела;
- разработка обоснованных норм, критериев и стандартов сестринской практики;
- разработка новых форм организации и методов работы сестринского персонала;
- апробация эффективности экспериментальных моделей сестринской практики.

Начальным этапом развития сестринских исследований принято считать исследование, проведенное Ф. Найтингейл в 1859 году и посвященное влиянию факторов окружающей среды на состояние здоровья человека. Методически применяя в практике ухода за больными свои глубокие и всесторонние знания о природе человека, она усовершенствовала традиционную домашнюю женскую работу по уходу за больными членами семьи и возвела ее в ранг профессиональной деятельности, базирующейся на теоретических знаниях и научных принципах.

В 1952 году появился первый сестринский исследовательский журнал (исследования в сестринском деле), задачами которого явилось информирование медицинских сестер о результатах научных исследований в сестринском деле и стимулирование сестринских исследований. Большая работа проведена и ведется в настоящее время в Европе для дальнейшего развития сестринских исследований и параллельного создания теоретической базы.

Развитие сестринских исследований в России имеет сравнительно небольшую историю. Выполненная в 1995 году докторская диссертация Г.М. Перфильевой «Сестринское дело в России» определила роль сестринского дела в отечественном здравоохранении.

Научные исследования в сестринском деле являются методом получения достоверных данных, позволяющих осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность.

Практикующие медицинские сестры должны иметь базовую подготовку по методам научных исследований, они должны быть подготовлены к работе по исследованиям в сестринском деле.

Открытие в 1991 году в стране первых факультетов высшего сестринского образования позволило начать подготовку медицинских сестер – менеджеров. Появились первые научные исследования, выполненные выпускниками факультета высшего сестринского образования.

Исследования в деятельности сестринского персонала и руководителей сестринской службы – это цели и методы исследований в сестринском деле. Приоритетные направления в исследованиях: качество медицинских услуг, мотивация к труду, роль сестринского персонала и руководителей сестринских служб в проведении исследований в сестринском деле.

Научные исследования в сестринском деле, являясь составной частью медицинской науки, могут проводиться по следующим направлениям:

- внедрение научно обоснованных мероприятий по формированию здорового образа жизни, охране среды обитания человека, профилактика наиболее распространенных заболеваний;
- разработка и внедрение новых технологий сестринского ухода, основанных на доказательной медицине, клинико-экономическом анализе;
- выявление соответствия (несоответствия) сложившейся системы сестринской помощи состоянию здоровья населения;
- разработка и внедрение научно обоснованных рекомендаций в организацию сестринского дела и сестринское образование.

Научные сестринские исследования делятся на фундаментальные и прикладные. Фундаментальные – теоретические исследования. Прикладные – практические исследования.

При проведении исследований учитываются:

- Правовые и нормативные акты в РФ о клинических исследованиях;
- Исследования в медицине;
- Конвенция о защите прав человека;
- Декларация о политике в области обеспечения прав;
- Роль исследований в развитии организации.
- Исследования как часть менеджмента.

Методология науки - это учение о методах и процедурах научной деятельности. Теоретическая методология стремится к модели идеального знания (в заданных описанием условиях, например, скорость света в вакууме).

Методология стремится к достижению практической цели (разрабатывая программы, алгоритмы и др.). Эффективность и качество метода проверяется практикой, решением научно-практических задач, т.е. поиском принципов достижения цели, реализуемых в комплексе реальных дел и обстоятельств.

Методология делится на **содержательную и формальную**. Содержательная методология включает изучение законов, теорий, структуры научного знания, критериев научности и системы используемых методов исследования. Формальная методология связана с анализом методов исследования с точки зрения логической структуры и формализованных подходов к построению теоретического знания, его истинности и аргументированности.

В методологии выделяют следующую *структуру*:

- основания методологии (философия, логика, системология, психология, информатика, системный анализ, этика);

- характеристики деятельности (особенности, принципы, условия, нормы);
- логическая структура деятельности (субъект, объект, предмет, формы, средства, методы, результат деятельности, решение задач);
- временная структура деятельности (фазы, стадии, этапы).
- технология выполнения работ и решения задач (средства, методы, способы, приемы).

Метод научного исследования – это способ познания объективной действительности. Способ представляет собой определенную последовательность действий, приемов, операций. Методы исследования классифицируют по отраслям науки: математические, биологические, медицинские, социально-экономические, правовые и т.д. В зависимости от уровня познания выделяют методы эмпирического, теоретического и *метатеоретического* уровней.

Методы эмпирического уровня: наблюдение, описание, сравнение, счет измерение, анкетный опрос, собеседование, тестирование, эксперимент, моделирование и др.

Методы теоретического уровня: аксиоматический, гипотетический (гипотетико-дедуктивный), формализацию, абстрагирование, общелогические методы (анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию) и др.

Методы метатеоретического уровня: диалектический, метафизический, герменевтический и др. Некоторые ученые к этому уровню относят метод системного анализа, а другие его включают в число общелогических методов.

В зависимости от сферы применения различают *методы*:

- всеобщие (философские), действующие во всех науках и на всех этапах познания;
- общенаучные, которые могут применяться в гуманитарных, естественных и технических науках;
- частные - для родственных наук;
- специальные - для конкретной науки, области научного познания.

От рассматриваемого понятия метода следует отличать понятия техники, процедуры и методики научного исследования.

Под техникой исследования понимают совокупность специальных приемов для использования того или иного метода.

Под процедурой исследования понимают определенную последовательность действий, способы организации исследования.

Любое научное исследование осуществляется определенными приемами и способами с соблюдением правил. Учение о системе этих приемов, способах и правилах называют методологией. Понятие «методология» в литературе употребляется как совокупность методов, применяемых в какой-либо сфере деятельности (науке, политике и т.д.) и как учение о научном методе познания.

Методология исследований включает:

- выбор темы исследования, формулирование проблемы, целей и задач;
- разработку теоретической основы исследования;
- формулировку гипотезы исследования;
- разработку дизайна и плана исследования;

- определение исследуемой генеральной совокупности, формирование выборки из нее;
- определение методов сбора данных;
- анализ полученных результатов.

Резюме. Научные исследования в сестринском деле представляют собой процесс изучения какой-либо проблемы клинического либо управленческого характера с целью последующего улучшения качества сестринской помощи.

Правовые основы проведения исследований в медицине и здравоохранении основываются на положениях Хельсинской декларации Всемирной ассоциации врачей, Конвенция о защите прав человека и человеческого достоинства в связи с применением биологии и медицины, правовых и нормативных актах РФ, регламентирующих клинические исследования.

По принципу уважения человеческого достоинства, в права участника исследования входят:

- право на самоопределение (добровольность решения об участии в исследовании и отсутствия наказания за отказ),
- право на полную информированность (знание всех тонкостей и последствий исследования),
- принцип справедливости – предполагается соблюдение при проведении исследования таких прав участников, как право на равенство по сравнению с другими участниками исследования и окружающими людьми и право на сохранение секретности (анонимность участников и конфиденциальность информации).

Эти принципы и соблюдение указанных выше прав участников исследования должны быть этическими руководствами для исследователя. Для официального подтверждения соблюдения этих принципов при привлечении людей к участию в исследовании используются специально разработанные документы – подтверждение добровольного согласия на участие в исследовании.

Информированное добровольное согласие является центральным этическим принципом при проведении исследования. Согласно регулирующим нормам, под ним подразумевается понимающее согласие конкретного лица (или его законного представителя), способного осуществлять свободный выбор без излишнего побуждения или любого элемента «насилия, обмана, хитрости, принуждения или иной формы ограничения или давления». Предполагается, что для достижения этих целей исследователи должны четко информировать будущего участника:

- о том, какие процедуры являются обычными (например, лечебными), а какие являются вмешательствами, проводимыми для исследовательских целей;
- о цели исследования, представленной в понятной для участника форме;
- о видах данных, собираемых для исследования;
- о временных границах участия в исследовании в целом и в каждом его

этапе;

- о критериях отбора участников исследования;
- о подробно описанных процедурах, используемых для сбора данных, а также специализированных вмешательствах, проводимых в исследовательских целях;
- о потенциальных рисках или расходах со стороны участника;
- о потенциальной выгоде и пользе;
- о гарантиях конфиденциальности;
- о добровольности участия в исследовании;
- о праве на отказ/прекращение участия в исследовании;
- о возможных альтернативных исследовательских вмешательствах;
- об информации для контакта с исследователем.

Соблюдение прав участника исследования и безопасности исследования с этической точки зрения гарантируется различными инстанциями, проводящими рассмотрение заявки на проведение исследования и выдачу разрешения на его проведение. Примерами таких органов могут считаться комитеты по правам участников научных исследований, советы научных руководителей, комитеты по вопросам этики в области охраны здоровья граждан, а также советы по научным исследованиям медицинских организаций, в которых предполагается проведение исследования.

При проведении сестринских исследований одним из самых значимых вопросов является вопрос о правах пациента. Во всех развитых странах мира набирают силу тенденции, связанные с расширением, углублением и повышением уровня гарантий прав человека. К числу таких прав относятся и права пациента описанные в Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

Для того чтобы исследование на всех этапах шло в рамках действующего законодательства, необходим анализ законодательной базы места проведения исследования и применения его результатов (публикации, внедрения в медицинскую практику и т.д.). Планируя исследование, важно, помнить, что объектами исследования (эксперимента) являются люди, то получение добровольного информированного согласия каждого объекта является обязательным. Однако и после этого объект исследования имеет право отказаться от исследования в любой момент.

В случае, когда объектом научного исследования является медицинский персонал, то получение такого согласия также необходимо. Административное принуждение (приказ по организации о проведении исследования и участия в нём) сотрудников и пациентов незаконно. Согласно Основам законодательства РФ об охране здоровья граждан (ст. 13) вся информация о состоянии пациента составляет врачебную тайну и предоставляется третьим лицам только с согласия пациента (кроме особых случаев). Лица (исследователи в том числе), в установленном порядке получившие такую информацию, несут наравне с медицинскими работниками дисциплинарную, административную и уголовную ответственность за её разглашение. Публикация таких сведений, использование их в целях обучения, исследований разрешается лишь с согласия пациента.

Объектами биомедицинских исследований не могут быть (согласно

Основам законодательства РФ об охране здоровья граждан):

- лица, не достигшие 15 лет (могут с письменного согласия законных представителей);
- лица, задержанные, заключённые под стражу, отбывающие наказание в местах лишения свободы либо административный арест;
- лица, не могущие в силу объективных причин (бессознательное состояние, болезнь и др.) дать добровольное информированное согласие (могут с письменного согласия законных представителей);
- лица, не желающие участвовать в проведении исследования либо предоставлять для этого личную информацию конфиденциального характера или информацию, составляющую врачебную тайну.

Официальное применение результатов исследований, проведённых с нарушением действующего законодательства, невозможно. Оптимальным вариантом является правовая оценка дизайна исследования квалифицированным специалистом по медицинскому праву. Перед проведением сестринского исследования необходимо ознакомиться с ФЗ №323 от 21.11.2011г. «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», основными его статьями.

Необходимо учитывать этические проблемы при проведении исследований.

Этика (греческое - обычай, нрав) - одна из древнейших наук, объектом изучения которой является мораль и нравственность.

Медицинская этика – совокупность норм поведения и морали медицинских работников. Постепенно определились основные вопросы медицинской этики: медицинский работник и общество, отношение медицинских работников к здоровому и больному человеку, взаимоотношения с людьми, окружающими пациента, медицинская тайна, взаимоотношения медицинских работников: этика обучения медицине и совершенствование знаний; этика научных исследований.

Нормы медицинской этики изменялись в зависимости от социальных условий и прогресса медицины. Сегодня уже является аксиомой, что медицинская помощь не может быть полноценной, если специалист не обладает этическими качествами.

При проведении исследований, объектами изучения в которых являются люди, огромное внимание должно уделяться защите прав участников исследования. Внимание к этической стороне особенно важно для научных исследований в области сестринского дела, т.к. разграничение того, что считается сестринской помощью, а что – сбором информации для исследования, становится все более сложным.

Этические нормы накладывают ограничения и на изучение некоторых проблем, т.к. этические требования часто разнятся с научным подходом.

Чаще всего причиной проведения исследования, нарушающего этические принципы, является не чрезмерная жестокость или аморальность исследователя, а твердая убежденность в том, что полученная информация важна с научной точки зрения или поможет сохранить жизни других людей в долгосрочной перспективе.

Этические аспекты, с которыми сталкивается исследователь, имеют под

собой два основания:

- прямой конфликт прав участников исследования и требований, предъявляемых исследованием как практическим приложением жесткого научного подхода;

- конфликт интересов, возникающий при противоречии обязанностей, которые медицинская сестра выполняет как исследователь, и обязанностей, которые на нее налагаются как на профессионала, выполняющего свои должностные обязанности.

Именно для определения того, как следует поступать медицинской сестре-исследователю в ситуациях подобных конфликтов, разрабатываются и принимаются профессиональные этические кодексы.

Одним из наиболее ранних этических кодексов, признанных международной общественностью, является Нюрнбергский кодекс, принятый после Нюрнбергского процесса. Позже было принято еще несколько международных этических кодексов, наиболее важным из которых является Хельсинкская декларация, **в 1964 году** принятая и в **1975 году** пересмотренная Всемирной Медицинской Ассамблеей.

Еще один очень важный документ был принят в **1978 году** в США Национальной комиссией по защите прав человеческих объектов биомедицинских и поведенческих исследований. Этот документ, известный также, как Бельмонтский отчет, стал основой для регулирования исследовательской деятельности, спонсируемой Федеральным правительством США. В нем содержится три основных этических принципа проведения научных исследований: благотворительность, уважение человеческого достоинства и справедливость. Согласно принципу благотворительности, участник исследования имеет следующие права и свободы: свободу от нанесения вреда, физического и морального; свободу от эксплуатации и попадания в неловкую ситуацию из-за участия в исследовании и право на вознаграждение за участие в исследовании.

В России впервые в 1996 году Межрегиональной ассоциацией медицинских сестер был разработан **Этический кодекс**, который успешно применял в практической деятельности сестринский персонал. Последние десять лет существенно изменили этико-правовые и экономические отношения в медицине: формирование новой стратегии развития здравоохранения, совершенствование правовой базы, коммерциализация отношений в здравоохранении обозначили новые этические проблемы в сестринском деле.

В связи с этим возникла необходимость пересмотра Этического кодекса.

Этический кодекс не устанавливает жестких правовых норм, определяет и формулирует базовые этические ценности сестринского сообщества в России. Высшей ценностью сестринской работы обозначены верность принципам милосердия и наивысший приоритет интересов пациента. Положения настоящего Кодекса должны рассматриваться во взаимосвязи с правовыми нормами, стандартами сестринской практики, клиническими рекомендациями и другими правовыми актами. Для проведения сестринских исследований необходимо знать и применять все статьи Этического кодекса медицинской сестры России.

Статья 12. Медицинская сестра как участник научных

исследований.

Медицинская сестра должна стремиться участвовать в исследовательской деятельности, в приумножении знаний в своей профессии. В исследовательской деятельности с участием человека в качестве объекта медицинская сестра обязана строго следовать международным документам по медицинской этике (Хельсинкская декларация и др.) и законодательству Российской Федерации. Интересы личности пациента для медицинской сестры должны быть всегда выше интересов общества и науки. Участвуя в научных исследованиях, медицинская сестра обязана особенно строго обеспечивать защиту тех пациентов, которые сами не в состоянии об этом позаботиться (дети, лица с тяжелыми психическими расстройствами).

При принятии решения о проведении исследования необходимо тщательно оценить риски и пользу, которая будет получена в результате исследования. При этом необходимо взвесить риск, которому подвергаются участники исследования и пользу, которую они получают, и сообщить об этом участникам для того, чтобы они могли принять решение о возможности/выгодности участия в конкретном исследовании. При проведении исследования риск, которому подвергаются участники, никогда не должен превышать потенциальную пользу для человечества от полученных знаний. Большинство сестринских исследований являются исследованиями с минимальным риском, который определяется как уровень риска, не превышающий уровня риска повседневной жизни конкретного участника или уровня риска обычных физических или психологических тестов или процедур.

Понятие об информированном согласии - «Информированное согласие пациента является непреложным условием проведения любого медицинского вмешательства» (Декларация о политике в области обеспечения прав пациента в Европе, 1994г.).

Цели применения в медицинской практике правил информированного согласия:

- 1) Обеспечить уважительное отношение к пациенту;
- 2) Минимизировать возможность морального или материального ущерба;
- 3) Информированное согласие.

Контрольные вопросы:

1. Определите основные направления для проведения сестринских исследований (не менее пяти) в конкретной организации здравоохранения. Обоснуйте их выбор.

2. Сформулируйте проблему, направленную на получение новой информации для улучшения сестринской практики или разрешения проблемных ситуаций в сестринском деле.

3. Выдвиньте рабочую гипотезу. Поставьте перед собой цель исследования. Определите задачи данного исследования.

4. Исследования и анализ систем управления организации. Системный анализ в исследовании процессов управления.

Тема 2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В СЕСТРИНСКОМ ДЕЛЕ

Содержание данной темы позволяет применить перечисленные методы исследования в научной деятельности медицинских сестер. Это методы исторические, социологические, экспериментальные, экспертной оценки и другие. Понятие о SWOT- анализе в исследовательской деятельности, а также об оценке результатов исследования.

Методы исследований применяемые в медицине и здравоохранения позволяют принять активное участие медицинских сестер в процессе научной исследовательской деятельности. Поэтому практикующие медицинские сестры должны иметь базовую подготовку по методам научным исследований, а также навыки интерпретации и оценки результатов исследований.

Методы исследований:

- социологический (основан на анкетировании и интервьюировании);
- экспертный (для исследования качества и результативности медицинской помощи);
- метод математической статистики (в том числе метод моделирования);
- метод организационного эксперимента;
- исторический (исследование прошлого, его сопоставление с настоящим и перспективами на будущее).

Подготовка к проведению исследования включает в себя несколько этапов.

1. Выбор темы, формулировка проблемы, цели, задач исследования.
2. Изучение научной литературы по проблеме исследования и разработка теоретической основы для его проведения.
3. Формулировка гипотезы.
4. Разработка программы (дизайн исследования).
5. Определение исследуемой генеральной совокупности и формирование выборочной совокупности.
6. Определение методов сбора данных.
7. Завершение и утверждение плана исследования.
8. Проведение пилотного исследования и внесение корректив в план исследования.
9. Сбор данных.
10. Подготовка собранных данных для анализа.
11. Анализ и интерпретация полученных результатов.
12. Сообщение о результатах исследования.

Методы социологических исследований.

При сборе социологических данных используют четыре основных метода, каждый имеет по две основные разновидности:

- опрос (анкетирование и интервьюирование);
- анализ документов (качественный и количественный);
- наблюдение (не включенное и включенное);
- эксперимент (контролируемый и неконтролируемый).

Виды социологических исследований.

Вид социологического исследования определяется характером поставленных целей и задач, глубиной анализа социального процесса. Различают три основных вида социологического исследования: разведывательное (пилотажное), описательное и аналитическое.

Разведывательное (или пилотажное, зондажное) исследование самый простой вид социологического анализа, позволяющий решать ограниченные задачи. Идет обработка методических документов: анкеты, бланк-интервью, опросного листа. Программа такого исследования упрощена. Обследуемые совокупности невелики: от 20 до 100 человек. Разведывательное исследование обычно предваряет глубокое изучение проблемы. В ходе его уточняются цели, гипотезы, задачи, вопросы, их формулировка.

Описательное исследование – более сложный вид социологического анализа. С его помощью получают эмпирическую информацию, дающую относительно целостное представление об изучаемом социальном явлении. В описательном исследовании возможно применение одного или нескольких методов сбора эмпирических данных. Сочетание методов повышает достоверность и полноту информации, позволяет сделать более глубокие выводы и обоснованные рекомендации.

Самый серьезный вид социологического исследования – аналитическое исследование. Оно не только описывает элементы изучаемого явления или процесса, но и позволяет выяснить причины, лежащие в его основе. Главное назначение такого исследования – поиск причинно-следственных связей.

Аналитическое исследование завершает разведывательное и описательное исследования, в ходе которых собираются сведения, дающие предварительное представление об определенных элементах изучаемого социального явления или процесса.

Подготовка социологического исследования непосредственно начинается не с составления анкеты, а с разработки его программы, состоящей из двух разделов – методологического и методического.

В методологический раздел программы входят:

- а) формулировка и обоснование объекта и предмета социальной проблемы;
- б) определение объекта и предмета социологического исследования;
- в) определение задач исследователя и формулировка гипотез.

Методический раздел программы предполагает определение изучаемой совокупности, характеристику методов сбора первичной социологической информации, последовательность применения инструментария для ее сбора, логическую схему обработки собранных данных.

Существенной частью программы любого исследования является, прежде всего глубокое и всестороннее обоснование методологических подходов и методических приемов изучения социальной проблемы, под которой следует понимать «социальное противоречие», осознаваемое субъектами как значимое для них несоответствие между существующим и должностным, между целями и результатами деятельности, возникающее из-за отсутствия или недостаточности средств для достижения целей, препятствий на этом пути, борьбы вокруг целей между различными субъектами деятельности, что ведет к неудовлетворению социальных потребностей.

Важно различать объект и предмет исследования. Выбор объекта и

предмета исследования в определенной мере уже заложен в самой социальной проблеме.

Объектом исследования могут быть любой социальный процесс, сфера социальной жизни, трудовой коллектив, какие-либо общественные отношения, документы. Главное, чтобы все они содержали социальное противоречие и порождали проблемную ситуацию.

Предмет исследования – те или иные идеи, свойства, характеристики, присущие данному коллективу, наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения, т.е. то, что подлежит непосредственному изучению. Другие свойства, черты объекта остаются вне поля зрения социолога.

Анализ любой проблемы можно провести в теоретическом и прикладном направлениях в зависимости от цели исследования. Цель исследования может быть сформулирована как теоретическая. Тогда при подготовке программы основное внимание уделяется теоретическим и методологическим вопросам. Объект исследования определяется только после того, как выполнена предварительная теоретическая работа.

Анкетирование.

Это самый распространённый в социологии метод исследований. *Анкета* – размноженный на компьютере или типографским способом документ, содержащий в среднем от 30 до 40 вопросов, адресованных выбранному множеству респондентов. Они рассматриваются в качестве объекта исследования.

Анкетой нельзя назвать любой перечень вопросов. Анкетой называется лишь то, что обращено к множеству людей, которых опрашивают стандартным образом. Именно поэтому к анкетам применим аппарат статистики. Кроме того, опрашиваемый обязан самостоятельно заполнить анкету по правилам, изложенным в прилагаемой к ней инструкции.

Логика построения вопросов в анкете соответствует целям исследования и служит получению только такой информации, которая проверяет гипотезы.

Достоинство анкетирования в быстроте получения тех или иных объектов.

Анкетирование может быть: почтовое; прессовое; групповое.

Анкетированием может заниматься любой сотрудник. Но анкетирование достаточно сложный процесс по организации анкеты. Вопросы в анкете формулируются максимально конкретно и точно. Нельзя допускать неясностей и двусмысленности.

Анкета состоит:

1. вводная часть (цель проведения исследования, методы заполнения анкеты, благодарность за участие в анкетировании).
2. вопросник (закрытые вопросы, открытые вопросы, полуоткрытые вопросы).
3. паспортчика (статус и положение участника).

Виды вопросов. Все вопросы делятся на два основных типа – открытые и закрытые. В открытых после текста вопроса социолог оставляет место и просит респондента самого сформулировать своё мнение.

Виды опроса. В социологии различают два типа анкетного опроса –

сплошной и выборочный. Разновидностью сплошного опроса выступает перепись, при которой опрашивается всё население страны.

Выборочное обследование. Оно является более экономичным и не менее надёжным методом, хотя требует более изощрённой методики и техники. Его основа – выборочная совокупность. Что она из себя представляет? Она – уменьшенная копия генеральной совокупности.

Генеральной совокупностью считают всё население или ту его часть, которую социолог намерен изучить. Выборочной совокупностью называют множество людей, которых социолог опрашивает.

Социолог не имеет права опрашивать специально подобранных, первых встречных или наиболее доступных респондентов. Право имеет вероятный механизм отбора, специальные математические процедуры, обеспечивающие наибольшую объективность. Считается, что случайный метод – наилучший способ отобрать типичных представителей генеральной совокупности.

Свойство выборки отражать характеристики изучаемой (генеральной) совокупности называется репрезентативностью. Расхождение между ними, отклонение одной от другой называется ошибкой репрезентативности.

Редко когда социолог намеренно допускает её. Чаще она возникает из-за того, что ему плохо известна структура генеральной совокупности: распределение людей по возрасту, профессии, доходам и т.д.

Интервью.

Оно является вторым по популярности методом исследования в социологии. Слово "интервью" происходит от английского *inter-view* и означает беседу, встречу, обмен мнениями.

Интервью – это обязательно целенаправленная беседа. И не просто беседа, а как бы разведывание, выяснение важных сведений, новых данных. Иными словами, способ получения информации с помощью устного опроса.

Если анкету респондент заполняет самостоятельно, то в интервью вопросы зачитывает специалист. Его называют интервьюером.

Структура интервью:

1. начало (проблема беседы);
2. опрос (вопросы по теме);
3. заключение (итоги).

По цели исследования интервью бывает ретроспективным т.е. когда исследуемая проблема в её прошлом состоянии, интроспективным – это исследование текущего момента, прожективным – это дальнейшее развитие того или иного объекта.

По своей структуре интервью бывает стандартным и нестандартным. Характерная черта интервью – доверительная обстановка.

Согласно логике научного исследования, интервью применяется в самом начале, когда учёный не знаком с ситуацией. Напротив, анкета необходима на завершающем этапе, когда сформулирована общая модель и возникает потребность прояснить её детали. Таким образом, интервью – поисковый инструмент, а анкета – средство доказательства.

Наблюдение.

Наблюдение – это целенаправленное и организованное восприятие действительности. Наблюдение основано на какой-то определённой цели или задачах исследования. Наблюдение всегда располагает какими-то техническими средствами и концептуальными средствами.

Наблюдение достаточно объективно, и косвенно, т.е. объектом наблюдения выступает не сам объект, а его взаимоотношение с другими объектами.

Наблюдение может быть как скрытым, так и явным, а так же включённым и не включённым.

Наблюдать можно взаимоотношения между людьми, организации и их посетителями, взаимоотношения между сотрудниками и подчинёнными.

Эксперимент. Метод организационного эксперимента.

В отличие от наблюдения эксперимент предполагает активное взаимодействие на определённый объект исследования. В этом случае объект ставится в определённые условия, которые позволяют изучить их влияние на него.

По своей направленности он может быть естественным и лабораторным.

Методология и методика эксперимента пришли в социологию из психологии. Когда поставлена цель исследования (например, изучить действие новой системы оплаты труда на работающих) и подготовлена программа, создают две группы – экспериментальную и контрольную. В экспериментальной трудятся по-новому, а в контрольной – по-старому. Для чего это нужно?

Новая система оплаты может и не влиять на повышение производительности труда: хотя последняя и выросла, но учёные сомневаются. Вызвано это действием новой формы оплаты или чем-то другим. Контрольная группа служит эталоном сравнения. Сопоставление двух групп выявляет разницу и позволяет судить о том, произошли ожидаемые изменения или нет. Количество участвующих в эксперименте обычно невелико и редко превышает 10-15 человек.

Экспертные оценки как один из перспективных методов оценки качества медицинской помощи.

Современные процессы по обеспечению качества в медицине достаточно сложны и требуют проведения анализа закономерностей их развития. Для этого необходимы специалисты, занимающиеся различными организационно-экономическими аспектами управления КМП – менеджеры по управлению КМП. Они должны обладать научно-техническим, экономико-психологическим и медицинским потенциалом знаний и умений.

Для рыночной экономики характерна конкуренция медицинских организаций, заинтересованных в обновлении продукции (товаров и услуг). Менеджеры по управлению качеством медицинских товаров и услуг могут действовать в различных организационных структурах (вузы, научные общества, НИИ, конструкторские бюро, медицинские организации общего и специализированного профиля и др.), выполняя функции создания творческих коллективов, поиска и распространения новшеств, формирование портфеля заказов на научные исследования и разработки по управлению КМП.

Показатели качества (медицинские, технико-экономические,

эксплуатационные и др.), определяемые соответственными стандартами, контролируются производителями и органами управления здравоохранением через систему лицензирования и аккредитации медицинских организаций независимо от формы собственности.

Уровень качества товаров и услуг контролируется на следующих стадиях жизненного цикла:

- на стадии разработки технологического стандарта;
- на стадии производства товара или услуги;
- на стадии эксплуатации товара/услуги (зубного протеза, сосудистого шунта, искусственного клапана сердца и т.п.).

Оценка уровня качества медицинских услуг осуществляется производителями и потребителями. Производители могут ориентироваться на лучшие отечественные и мировые аналоги, требования международных и национальных стандартов. Повышение уровня КМП означает воплощение в ней новых и не реализованных ранее достижений медицинской науки и практики.

В российской медицине в последние годы разработаны методические подходы к экспертизе КМП, закрепленные соответствующими нормативными документами. Экспертиза законченных случаев оказания специфических услуг является основным содержанием отечественной модели контроля качества медицинской помощи. Приказ МЗ РФ и ФФ ОМС от 24.10.96 г. №363/77 «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению Российской Федерации» предусматривает проведение внутриведомственного контроля качества: оценку использования ресурсов медицинской организации, экспертизу качества медицинской помощи отдельному больному по законченному случаю, оценку удовлетворенности пациента, выявление дефектов и врачебных ошибок.

Методы экспертных оценок - это методы организации работы со специалистами-экспертами и обработки мнений экспертов, выраженных в количественной или качественной форме с целью подготовки информации для принятия решений. Для проведения работы в медицинской организации по методу экспертных оценок, как правило, создают рабочую группу, которая и организует по поручению руководителя организации деятельность экспертов, объединенных в экспертную комиссию.

Математическая статистика. Математическая статистика дает возможность принимать правильные решения руководителям медицинских организаций, которые основываются на интерпретации. Интерпретация, в свою очередь, основывается на анализе, анализ – на табличных данных, а табличные данные на совокупности собранных данных. Каждый из приведенных этапов зависит от предыдущего. Данные могут быть получены на основании данных экспертизы, анализа реестров (счетов), опроса пациентов и т.д. Формирование выборки осуществляется методом направленного и случайного (рандомизированного) отбора.

Математическая статистика служит для: определения, установления или описания характера полученных данных; возможности заключения относительно популяции или генеральной совокупности, из которой сделана выборка.

SWOT – АНАЛИЗ в исследовательской деятельности.

SWOT – АНАЛИЗ представляет собой анализ сильных и слабых сторон

организации, а также возможностей и угроз окружающей действительности.

Методика этой технологии следующая. Формируется группа наиболее активных, инициативных и заинтересованных сотрудников. Составляя план действий персонала, необходимо разделить лист бумаги на четыре части (поля), которые обозначаются в соответствии со схемой (Рис. 1).

Далее следует заполнить все поля. Важно вносить в таблицу все характеристики, которые обсуждаются во время работы. Н-р: сестринский персонал может быть оценен как профессионально компетентный. Эта характеристика вносится в поле сильные стороны организации.

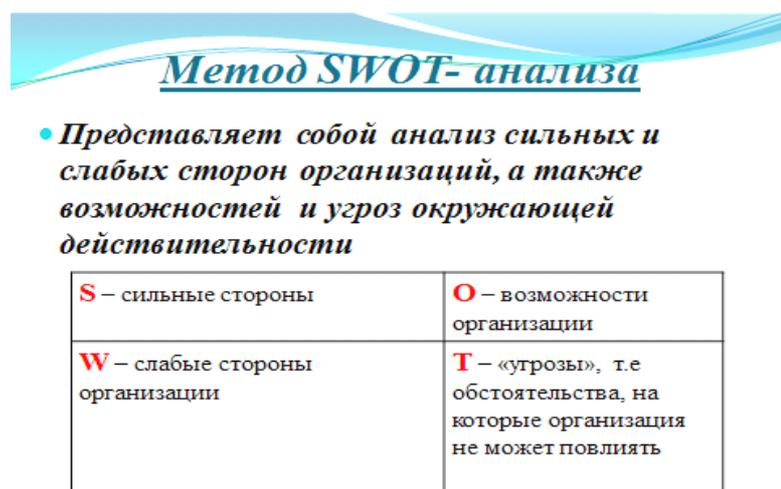


Рис. 1 Метод SWOT-анализа

С другой стороны он не проявляет должной активности по внедрению инновационных технологий сестринской помощи. Эта характеристика является слабой стороной работы коллектива, поэтому размещается в соответствующем поле информации. Когда все поля таблицы будут заполнены, наступает этап анализа содержания каждого поля и всей таблицы в целом. Обычно начинают с сильных сторон организации, которые следует рассматривать как реальный ресурс, гордость и предмет поощрения. Слабые стороны – то, что требует вмешательства и изменения, иногда дополнительных затрат. Именно на основе анализа слабых сторон формулируются конкретные управленческие задачи, решение которых позволяет снять или уменьшить проблему.

Таким образом, используя методы исследования, применяемые в медицине, медицинская сестра может принимать активное участие в научной исследовательской деятельности.

Контрольные вопросы:

1. *Перечислите методы исследований, применяемые в процессе научной деятельности.*
2. *Объясните виды социологических исследований.*
3. *Охарактеризуйте анкетирование как метод исследования.*
4. *Охарактеризуйте интервью и наблюдение как метод исследования.*
5. *Объясните методику технологии SWOT-анализа и математической статистики.*

Тема 3. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ И МЕДИЦИНЕ

Изучается медицинская статистика как один из основных методов исследований. Источником информации для организации здравоохранения в целях управления и планирования являются статистические данные, их абсолютные и относительные величины.

В данной теме рассмотрены теоретические аспекты статистики.

Статистика – самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной в конкретных исторических условиях места и времени.

Предмет изучения – общественные явления.

Цель статистики – числовая характеристика явлений, выявление и подтверждение закономерностей.

Статистика, изучающая вопросы, связанные с медициной, гигиеной и общественным здоровьем и здравоохранением, получила название *медицинской статистики*.

Медицинская статистика делится на два основных раздела:

1. статистика здоровья населения
2. статистика здравоохранения.

Статистика здоровья населения изучает:

- санитарное состояние населения, т.е. здоровье населения с помощью показателей: заболеваемость и травматизм, инвалидность, физическое развитие, естественное движение населения (рождаемость, смертность, естественный прирост населения, средняя продолжительность предстоящей жизни, брачность и др.);
- причины, которые приводят к отклонениям в состоянии здоровья людей (санитарная этиология);
- необходимость проведения лечебно-профилактических и социально-оздоровительных мероприятий;
- санитарное состояние населения – это комплексная характеристика здоровья.

Статистика здравоохранения изучает:

- сеть медицинских организаций: их достаточность, профилизацию по отдельным специальностям, качество работы;
- кадры медицинских работников, качество их деятельности;
- вопросы планирования, финансирования и экономики здравоохранения.

В медицине статистические приемы используют при клинико-гигиеническом нормировании факторов производственной среды, оценке эффективности примененных методов профилактики или лечения тех или иных заболеваний, при расчете доз лекарственных препаратов, определении стандартов физического развития и т. д. Статистический анализ позволяет обосновать ту или иную тактику врача в предупреждении или лечении заболеваний.

Статистические методы – это совокупность приемов обработки материалов массовых наблюдений (группировка, сводка, получение показателей, их статистический анализ и т.д.). Применяется в разных отраслях народного хозяйства и различных науках.

Статистический метод позволяет:

- познать действительность, выявить закономерности, установить связь между явлениями;
- дать объективную оценку существующего положения;
- составить прогноз, предвидеть развитие здравоохранения и показателей здоровья людей.

Этапы методики статистических исследований.

I этап - Составление программы и плана статистического исследования.

II этап - Организация и проведение сбора необходимых данных, предусмотренных программой исследования.

III этап - Осуществление обработки собранных данных (контроль, группировка, шифровка, вычисление статистических показателей, сводка в статистические таблицы).

IV этап - Анализ результатов статистического исследования.

V этап - Внедрение результатов в практику и оценка эффективности.

Первый этап – составление программы и плана статистического исследования.

Этот этап представляет важный раздел работы, который можно правильно осуществить только при наличии глубоких знаний по изучаемому вопросу и четкого представления о цели исследования.

Цель исследования должна быть актуальной для медицинской науки и практики здравоохранения. Цель должна быть сформулирована четко и недвусмысленно. В программе указывают не только цель, но и задачи исследования.

Задача исследования – это конкретизированное и уточненное определение цели.

Программа статистического исследования предусматривает решение следующих вопросов:

1. составление программы сбора материалов;
2. составление программы разработки материала;
3. составление программы анализа собранного материала.

К составлению программы предъявляются определенные **требования**:

- единица наблюдения должна включать все признаки, подлежащие изучению;
- программа исследования должна содержать четкую формулировку вопросов.

При составлении программы необходимо знание состояния изучаемой проблемы по литературным данным.

Программа сбора материала представляет документ с перечнем

вопросов, на которые необходимо получить ответы при проведении данного исследования, это может быть как специально составленный исследователем опросной лист, анкета, карта, так и официальный документ (история болезни, карта выбывшего из стационара, листок нетрудоспособности и др.).

При составлении учетного документа необходимо соблюдать следующие **правила**:

- документ должен иметь четкое заглавие, в котором сформулирована единица наблюдения;
- вопросы должны быть четкими, краткими, соответствовать цели и задачам исследования;
- на каждый вопрос (если это возможно) следует предусмотреть варианты ответов в соответствии с принятой группировкой изучаемых признаков.

Программа разработки полученных данных предусматривает группировку признаков и составление макетов статистических таблиц. Под группировкой понимается распределение совокупности единиц наблюдения на однородные группы по одному или нескольким признакам.

Учетный материал может быть сгруппирован по социально-демографическим признакам (возраст, семейное положение), по климато-географическим признакам (место жительства, сезон), по социально-экономическим признакам (профессия, должность, образование), по состоянию здоровья (группы риска, группы диспансерного наблюдения), по типам организаций (поликлиника, стационар, диспансер) и т. п.

Виды статистического наблюдения.

Важнейшее место на этапе организации исследования принадлежит выбору вида наблюдения и метода формирования статистической совокупности. Различают два вида наблюдения:

- текущее (или постоянное);
- единовременное (или одномоментное).

Текущее наблюдение – когда регистрация проводится постоянно (например, каждый случай рождения, смерти, обращения в лечебную организацию и т. д.).

Единовременное наблюдение – когда изучаемые явления фиксируются на какой-либо определенный момент (например, перепись населения, состав коечного фонда стационара и т. д.).

В зависимости от степени охвата объекта исследования принято различать:

- сплошное статистическое исследование;
- несплошное статистическое исследование.

Сплошным называют такое статистическое исследование, при котором изучаются все единицы наблюдения объекта исследования.

Несплошным называют такое статистическое исследование, при котором изучается часть совокупности для характеристики целого.

Объект наблюдения статистической совокупности – это группа, состоящая из относительно однородных элементов на определенной территории за определенный промежуток времени.

Второй этап – организация и проведение необходимых данных, предусмотренных программой исследования. На этом этапе основное внимание должно быть уделено соблюдению правил регистрации, охвату всех включенных единиц наблюдения в исследование, достоверности собираемых данных. Сбор информации можно провести методом наблюдения, документальным методом, анкетным методом, методом опроса.

Третий этап – обработка данных. Он включает в себя два основных подэтапа: *группировка данных, статистическая сводка и обработка*. На этом этапе, прежде чем провести обработку материала, необходимо осуществить контроль качества собранного материала с целью отбора документов, имеющих дефекты, для их последующего исправления и дополнения или исключения из исследования.

Четвертый этап – анализ результатов статистического исследования. При проведении статистического анализа полученные данные сопоставляют (сравнивают) с нормативами, со стандартами, с данными по другим организациям и территориям, литературными данными, в динамике.

Большое значение для анализа полученных результатов имеет использование графического изображения, т.к. оно позволяет представить их более наглядно и лаконично.

Виды графических изображений.

Основными типами графических изображений, которые можно использовать в медицинской статистике, являются диаграммы: линейные (координатные), столбиковые, секторные и изобразительные (фигурные). В качестве вспомогательного средства для изображения территориальных различий и распространения изучаемого явления используются картограммы и картодиаграммы.

Линейные диаграммы или графики, строятся на прямоугольной системе координат. В таких диаграммах на оси абсцисс (горизонтальной линии) откладываются в виде равных отрезков слева направо числовые значения одного ряда величин (промежутки времени, возрастные периоды и т. п.), а на оси ординат (вертикальной линии) снизу вверх – значения другого ряда. Точка пересечения оси абсцисс и оси ординат соответствует нулевой точке обеих шкал. Из точек, отложенных на оси абсцисс, проводятся параллельные оси ординат линии, высота которых соответствует величине изображаемого явления. Конечные точки всех проведенных ординат соединяются ломаной линией, которая дает представление о динамике изучаемого явления.

Секторные диаграммы – могут быть круговыми или полосовыми. Секторные диаграммы представляют собой круг, отдельные секторы которого соответствуют частям изображаемого явления.

Диаграммы на системе полярных координат (кардиальные) – пригодны для изображения сезонных (помесячного, подекадного, понедельного и т.п.) колебаний уровня заболеваемости какой-либо болезнью, размеров смертности, рождаемости и т.п.

Картограммы - это сочетания диаграмм с географическими картами или схемами.

Картодиаграммы – также рисуются на карте (или схеме карты)

Пятый этап – внедрение результатов исследования в практику и оценка эффективности. Социально-гигиеническое исследование должно заканчиваться внедрением их результатов в практику. В зависимости от целей и задач исследования возможны различные варианты практического использования результатов работы.

Полученные данные могут быть использованы в докладах и лекциях, по материалам исследования можно подготовить приказ, методические рекомендации, инструкцию, положение и т.д. На основе результатов исследования может быть проведена реорганизация деятельности медицинской организации, результаты работы могут быть оформлены как рационализаторские предложения, изобретения, открытия, могут быть опубликованы в печати.

Внедрение результатов исследования в практику здравоохранения является нередко трудным и многоэтапным процессом.

Статистические величины.

Абсолютные величины несут важную информацию о размере того или иного явления и могут быть использованы в анализе, в том числе в сравнительном. Однако они часто не отвечают на все поставленные вопросы, так, например, врачу интересны сведения о здоровье обслуживаемого населения (показатели заболеваемости и др.), а у него есть информация только в абсолютных числах, которые термин «заболеваемость» не характеризуют.

Для более углубленного анализа общественного здоровья и деятельности организаций здравоохранения, а также деятельности медицинского работника используются обобщающие показатели, называемые относительными величинами.

Относительные величины применяются для изучения совокупности, которая характеризуется, главным образом, альтернативным распределением качественных признаков.

Различают четыре вида относительных величин: экстенсивные, интенсивные, соотношения и наглядности.

Относительные величины.

Область применения: для характеристики статистических совокупностей, для сравнения уровня явлений.

Классификация: показатели – экстенсивные, интенсивные, соотношения, наглядности.

Экстенсивные показатели показывают отношение части к целому.

Это показатель удельного веса, доли части в целой совокупности, показатель распределения совокупности на составляющие ее части, т.е. показатель структуры.

Для его расчета необходимо иметь данные о численности всей совокупности и составляющих ее частях (или отдельной части этой

совокупности). На основании этого показателя обычно рассматриваются всевозможные структуры: заболеваний, причин смерти, распределение коечного фонда по специальностям, состав операций в больнице и т. п. Выражается экстенсивный показатель обычно в процентах, где совокупность в целом принимается за 100%, а отдельные части – за «Х».

Интенсивные показатели – выражают частоту явлений в непосредственно связанной с ними среде.

Это показатель частоты, уровня, распространенности процессов, явлений, совершающихся в определенной среде. Он показывает, как часто встречается изучаемое явление в среде, которая его продуцирует (заболеваемость, смертность, рождаемость и т.д.). Интенсивные показатели используются как для сравнения, сопоставления динамики частоты изучаемого явления во времени, так и для сравнения, сопоставления частоты этого же явления в один и тот же промежуток времени, но в различных организациях, на различных территориях и т.д.

В зависимости от частоты изучаемого явления интенсивные показатели рассчитываются на 100, 1000, 10000, 100000. Все демографические показатели рассчитываются на 1000 населения, заболеваемость с временной утратой трудоспособности на 100 работающих, показатели летальности на 100 заболевших и т.д.

Показатели соотношения – характеризуют степени развития явлений в среде, непосредственно с ними не связанной. Характеризуют соотношение между двумя не связанными между собой совокупностями (обеспеченность населения койками, врачами, дошкольными учреждениями, соотношение родов и аборт, соотношение врачей и медицинских сестер и др.).

Показателями соотношения являются показатели обеспеченности населения врачами, медсестрами, больничными койками, рассчитанные на 10000 населения. Их широко используют при планировании здравоохранения.

Показатели наглядности – дают наглядные представления о величинах (анализ показателей здоровья населения).

Показатели наглядности – наглядно представляют соотношения показателей, характеризующих один и тот же признак в различных совокупностях или одно и то же явление в динамике.

Показатель наглядности указывает, на сколько процентов или во сколько раз произошло увеличение или уменьшение сравниваемых величин.

Динамические ряды, вариационные ряды (ряды распределения), их анализ.

Для анализа изменения явления во времени (динамика явления) используются динамические ряды.

Динамическим рядом называется совокупность однородных статистических величин, показывающих изменения какого-либо явления на протяжении определенного промежутка времени.

Типы динамических рядов. Ряды могут быть *простыми* (состоят из абсолютных величин) и *сложными* (состоят из относительных или средних величин)

Простой динамический ряд может быть двух видов: моментный и интервальный.

Моментный состоит из величин, характеризующих размеры явления на определенное время (например, численность РФ на конец соответствующего года).

Интервальный состоит из чисел, характеризующих величину явления не на какой-либо момент, а за определенный интервал времени (количество родившихся в РФ за год, количество умерших за год и т.п.).

К показателям динамического ряда относят:

- абсолютный прирост – разность между последующим и предыдущим уровнями;

- темп прироста – процентное отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню;

- значение 1% прироста – отношение абсолютного прироста к темпу роста.

Темп роста – процентное отношение последующего уровня к предыдущему.

Средние величины используются для определения медико-физиологических показателей в норме и патологии, при обработке лабораторных данных, клинических и экспериментальных исследованиях.

Средняя величина – это типичная величина, которая характеризует среднее значение показателей, нивелируя максимальные и минимальные значения этих показателей.

Средняя арифметическая величина *обладает тремя свойствами*:

1. занимает срединное положение в вариационном ряду;
2. имеет абстрактный характер;
3. сумма отклонений всех вариантов от средней равна 0.

Средние величины рассчитываются на основе вариационных рядов.

Вариационный ряд – это однородная в качественном отношении статистическая совокупность, отдельные единицы которой характеризуют количественные различия изучаемого признака или явления (Рис. 2).

Простым вариационным рядом называется такой ряд, где каждая варианта встречается лишь один раз.

Вариационный ряд, где указано сколько раз встречается каждая варианта называется *сгруппированным вариационным рядом*.

В настоящее время очень распространены различные опросы (маркетинговые, социологические и др.), в которых опрашиваемых просят выставить баллы изделиям, политикам и т. п. Затем из полученных оценок рассчитывают средние баллы и рассматривают их как интегральные оценки, выставленные коллективом опрошенных. При этом обычно для определения средних показателей применяют среднее арифметическое. Однако такой способ на самом деле применять нельзя. Обоснованным в этом случае является использование в качестве средних баллов медианы или моды.

Для характеристики среднего уровня признака наиболее часто используется в медицине средняя арифметическая величина (M).



Рис.2 Вариационный ряд

Средняя арифметическая величина – это общая количественная характеристика определенного признака изучаемых явлений, составляющих качественно однородную статистическую совокупность. Различают среднюю арифметическую простую и взвешенную.

Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику статистики как источника информации для руководителей сестринских служб.
2. Поясните роль статистики в медицине.
3. Объясните, в чем заключаются методики статистических исследований.
4. Назовите виды статистического наблюдения.
5. Охарактеризуйте абсолютные и относительные величины и их показатели.
6. Назовите понятие статической совокупности.

Тема 4. ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Содержание данной темы включает учебный материал по статистике здоровья населения, понятие о демографии, о значении ее показателей для системы здравоохранения. Заболеваемость: виды и методы изучения заболеваемости. Инвалидность: показатели, характеризующие инвалидность среди населения. Физическое развитие населения.

Статистика здоровья населения.

«Здоровье является состоянием полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов».

Исходя из этого определения здоровье населения, его социальную обусловленность необходимо изучать в различных аспектах: физическое, психическое, репродуктивное здоровье – с использованием математических методов и, в частности, методов математической статистики.

Статистика здоровья – раздел медицинской статистики, изучающий здоровье населения в неразрывной связи с факторами, влияющими на него.

Для изучения здоровья населения используют следующие группы статистических показателей:

- показатели медико-демографических процессов;
- показатели заболеваемости населения;
- показатели инвалидности населения;
- показатели физического здоровья населения;
- интегральные показатели общественного здоровья.

Факторы риска – это потенциально опасные для здоровья факторы социально-экономического, социально-биологического, социально-гигиенического, эколого-гигиенического и медико-организационного характера, повышающие вероятность возникновения заболеваний, их развития и неблагоприятного исхода.

Выявление факторов риска и профилактика хронических неинфекционных заболеваний способствуют сохранению здоровья и повышению качества жизни. Наиболее известными, поддающимися воздействию факторами риска являются: табак курение, злоупотребление алкоголем, повышенный уровень холестерина, сахара в крови, артериального давления, избыточная масса тела, небезопасный секс, гиподинамия, неправильное питание и др.

Понятие о демографии.

Демография – наука, которая изучает воспроизводство населения как процесс непрерывного изменения его численности и структуры в ходе смены одного поколения другим.

Медицинская демография как один из разделов общей демографии, изучает взаимосвязь воспроизводства населения с медико-социальными факторами и разрабатывает на этой основе меры медицинского, социального, правового характера, направленные на обеспечение наиболее благоприятного развития демографических процессов и улучшение здоровья населения в целом.

Статистическое изучение воспроизводства населения ведется в двух направлениях: статика населения и динамика населения.

Статика населения. Это направление изучается по следующим основным признакам: пол, возраст, социальные группы, профессия, брачное состояние, национальность, образование, гражданство, место жительства, плотность населения на определенный момент времени. Эти данные получают из переписей населения и специальных выборочных исследований.

Перепись населения – всеобщий (сплошной) учет населения, в процессе которого осуществляется сбор данных, характеризующих на определенный момент времени каждого жителя страны или административной территорий. Всего в России проводилось восемь переписей населения. *Первая перепись населения – в 1926 году, последняя – в 2002 году.*

К постоянному населению, относятся лица, постоянно проживающие на данной территории, включая временно отсутствующих.

Для вычисления показателей, характеризующих здоровье населения (рождаемость, смертность, заболеваемость, инвалидность и др.), используют данные о среднегодовой численности населения.

Среднегодовая численность населения рассчитывается как среднее арифметическое из численности населения на начало и конец соответствующего года по результатам текущих оценок.

Помимо общей численности, необходимо знание половой и возрастной структуры населения.

Половая структура населения – это численные соотношения мужского и женского населения. В медицинской демографии используются следующие два способа представления половой структуры.

Первый способ – расчет долей мужчин и женщин в общей численности населения и в отдельных возрастных группах.

Второй способ – определение соотношения полов, которое рассчитывают как число женщин, приходящихся на 1000 мужчин (или наоборот).

Естественным в жизненном цикле популяции является процесс старения населения. Различают два типа старения:

- *старение снизу*, которое является результатом снижения рождаемости на фоне неменяющегося уровня смертности в старших возрастах;
- *старение сверху*, которое является результатом увеличения средней продолжительности предстоящей жизни, уменьшения смертности в старших возрастах на фоне низкой рождаемости.

Прогрессивным считается тип населения, в котором доля детей в возрасте 0-14 лет превышает долю населения в возрасте 50 лет и старше.

Регрессивным типом принято считать население, в котором доля лиц в возрасте 50 лет и старше превышает долю детей в возрасте 0-14 лет.

Стационарным называется тип, при котором доля детей в возрасте 0-14 лет равна доле лиц в возрасте 50 лет и старше.

Прогрессивный тип народонаселения обеспечивает дальнейшее увеличение численности населения, регрессивный тип угрожает нации депопуляцией. На сегодняшний день в целом по России сложился регрессивный тип населения: доля населения в возрасте 0-14 лет составляет 14,7%, а старше 50 лет – 31,0%.

Для анализа возрастной структуры населения большое значение имеет расчет показателя демографической нагрузки, который показывает, сколько детей и стариков приходится на каждые 1000 человек трудоспособного возраста, и рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Общий коэффициент демографической нагрузки} = \frac{\text{Численность населения нетрудоспособного возраста}}{\text{Численность населения трудоспособного возраста}} \times 1000$$

Динамика (движение) населения.

Воспроизводство (естественное движение) населения – изменение численности, состава и размещения населения, обусловленное рождениями, смертями, браками и разводами.

Механическое (пространственное) движение населения, или миграция – изменение численности, состава и размещения населения, связанное с территориальными перемещениями людей.

Социальное движение населения – процессы социальных перемещений людей из одной социально-классовой, образовательной, профессионально-квалификационной группы в другую.

Динамика населения. Она характеризуется изменением численности и структуры населения в силу следующих основных причин:

- механическое движение населения (миграция);
- естественное движение населения.

В зависимости от юридического статуса пересекаемых населением границ административных территорий различают:

- внешнюю миграцию населения;
- внутреннюю миграцию населения.

Миграция (механическое движение) населения (*от лат. - переселение*) – перемещение больших групп людей (мигрантов) через границы тех или иных территорий с переменой места жительства постоянно или временно.

Эмиграция – добровольное (переселенцы) или вынужденное (беженцы) переселение со своей территории на другую на постоянное или временное проживание.

Иммиграция – въезд (вселение) на постоянное или временное проживание граждан на другую территорию.

Миграция подразделяется на: **внешнюю и внутреннюю**. *Внешней* называется миграция, при которой **населением** пересекаются государственные границы. К *внутренней* миграции относятся перемещения населения между административными или экономико-географическими регионами, населенными пунктами и т.п. в пределах одной страны.

По хронологическим признакам выделяют:

- постоянную (безвозвратную) миграцию;
- временную миграцию;
- сезонную миграцию;
- маятниковую миграцию.

Постоянная (безвозвратная) миграция - окончательная смена постоянного

места жительства. Примером такой миграции может служить переезд на постоянное место жительства из села в город, из одного государства в другое.

Временная миграция предполагает временное переселение на какой-то достаточно длительный срок. Обычно это связано с работой вахтовым методом или по контракту (переселение рабочих из одной страны в другую, в удаленные и малообитаемые районы Севера и др.).

Сезонная миграция – перемещение людей в определенные периоды года, например, к месту отдыха.

Маятниковая миграция – это регулярные поездки к месту работы или учебы за пределы своего постоянного места жительства.

Статистика рождаемости.

Рождаемость – статистически зарегистрированное число деторождений в конкретной популяции за определенный период времени. Согласно российскому законодательству все дети в течение месяца со дня рождения должны быть зарегистрированы в органах записей актов гражданского состояния (ЗАГС) по месту их рождения или месту жительства родителей.

Основанием для регистрации ребенка в органах ЗАГСа является «Медицинское свидетельство о рождении». Оно выдается во всех случаях живорождения при выписке матери из стационара всеми организациями здравоохранения, в которых произошли роды.

Статистические показатели рождаемости. Для анализа рождаемости рассчитывают следующие статистические показатели:

- общий коэффициент рождаемости;
- специальный коэффициент рождаемости;
- возрастные коэффициенты рождаемости (плодовитости);
- суммарный коэффициент рождаемости.

Статистика смертности.

Смертность – статистически зарегистрированное число смертей в конкретной популяции за определенный период времени.

Организация учета случаев смерти. В соответствии с законодательством Российской Федерации все случаи смерти подлежат регистрации в государственных органах ЗАГСа по месту жительства умершего или по месту наступления смерти на основе заключения медицинской организации не позднее трех суток с момента наступления смерти или обнаружения трупа. Все случаи смерти фиксируются в «Медицинском свидетельстве о смерти». Выдача трупа без «Медицинского свидетельства о смерти» запрещается.

Статистические показатели смертности. Для анализа смертности населения рассчитывают следующие показатели:

- общий коэффициент смертности;
- возрастные коэффициенты смертности;
- показатели структуры смертности по причинам, возрасту, полу;
- стандартизованные показатели смертности;
- коэффициент материнской смертности;
- коэффициенты детской смертности;
- коэффициент перинатальной смертности.

Заболеваемость. Методы изучения.

Заболеваемость населения является одним из важнейших критериев оценки состояния здоровья населения, это показатель общественного здоровья. Изучение ее необходимо для оперативного руководства деятельностью организаций здравоохранения, оценки качества работы и эффективности проводимых лечебно-оздоровительных мероприятий (в том числе диспансеризации), целенаправленного проведения санитарно-просветительной работы, текущего и перспективного планирования ресурсов здравоохранения.

Источниками изучения заболеваемости являются: данные обращаемости за медицинской помощью; данные медицинских осмотров населения; данные о причинах смерти; данные комплексного социально-гигиенического исследования.

Методика изучения заболеваемости по данным обращаемости.

Изучение заболеваемости населения по обращаемости за медицинской помощью в амбулаторно-поликлинические организации складывается из изучения общей заболеваемости населения, острой инфекционной, важнейшими неэпидемическими заболеваниями, заболеваемости с временной утратой трудоспособности, госпитализированной заболеваемости, профессиональным и производственным травматизмом. Изучение заболеваемости проводится в той же последовательности и по тем же этапам, что и любое статистическое исследование (составление плана и программы, сбор материала, его обработка и анализ).

Методика изучения общей и первичной заболеваемости. Единицей наблюдения при изучении общей заболеваемости является первичное обращение больного в текущем календарном году по поводу данного заболевания. При изучении заболеваемости по обращаемости наиболее часто используют 4 группы показателей:

- 1) уровень первичной заболеваемости за год на 1000 населения;
- 2) уровень распространенности или общей заболеваемости на 1000 населения;
- 3) структура заболеваемости;
- 4) кратность заболеваний – число заболеваний на 1 человека.

Общие показатели дают лишь общее представление об уровне заболеваемости. Более точно характеризуют общую заболеваемость специальные показатели заболеваемости по возрастно-половым группам, отдельным заболеваниям, профессиям, летальность по отдельным заболеваниям и др. Возрастно-половые показатели общей заболеваемости определяются числом первичных обращений за медицинской помощью в лечебно-профилактические организации в данном году определенного возраста и пола на 1000 населения этого же возраста и пола. Показатель общей заболеваемости по отдельным заболеваниям определяется числом первичных обращений за медицинской помощью в лечебно-профилактические организации в данном году по поводу какого-либо заболевания на 1000 населения. Структура общей заболеваемости (удельный вес тех или иных заболеваний в общей

заболеваемости) определяется процентным отношением числа первичных обращений по поводу данной группы. Показатель летальности определяется числом умерших от того или иного заболевания на 1000 болевших этим заболеванием.

Методика изучения заболеваемости по медицинским осмотрам.

Целевые медицинские осмотры проводятся для раннего выявления ряда заболеваний (туберкулеза, злокачественных новообразований, болезней органов кровообращения, дыхания, гинекологических заболеваний и др.) при одномоментных осмотрах в организованных коллективах или при осмотре всех лиц, обращающихся за медицинской помощью в лечебно-профилактические организации.

Результаты медицинских осмотров фиксируются в следующих документах медицинской организации:

1) «Карте подлежащего периодическому осмотру» (ф.046/у) для лиц, проходящих обязательные периодические осмотры;

2) «Медицинской карте амбулаторного больного» (ф.025/у);

3) «Истории развития ребенка» (ф.112/у);

4) «Медицинской карте ребенка» (ф.026/у) для школ, школ-интернатов, детских домов, детских садов, яслей-садов;

5) «Медицинской карте студента вуза, учащегося среднего специального учебного заведения» (ф.025-3/у);

6) «Карте учета диспансеризации» (ф.131/у) для всех лиц, проживающих, учащихся, посещающих детские дошкольные учреждения в районе деятельности поликлиники, работающих на предприятиях и проходящих ежегодные медицинские осмотры;

7) «Карте профилактически осмотренного с целью выявления» (ф.047/у) – служит для регистрации осмотров, проводимых с целью раннего выявления отдельных форм и групп заболеваний.

Она ведется во всех лечебно-профилактических организациях, проводящих целевые осмотры населения, используется для записи лиц, обратившихся для профилактического осмотра. Карта не заполняется на лиц, подлежащих периодическим осмотрам, так как целевые осмотры этих контингентов проводятся одновременно с периодическим осмотром (присоединяются к нему) и регистрируются в ф.046/у;

8) «Списке лиц, подлежащих целевому медицинскому осмотру» (ф. 048/у), который заполняется вместо ф. 047/у в небольших лечебно-профилактических организациях, где нецелесообразно создание специальных картотек осмотренных. Перечисленные выше документы позволяют:

1) получить точное представление о распространенности патологии среди населения;

2) определить динамику ее изменения;

3) оценить эффективность проводимого лечения;

4) просмотреть организационные мероприятия за ряд лет.

Методика изучения заболеваемости по причинам смерти.

При изучении заболеваемости населения по данным о причинах смерти используется информация о заболеваниях, которые привели к гибели, но не явились причиной обращений в лечебно-профилактические организации при жизни больного. Эту информацию получают при разработке сведений о причинах смерти.

Однако для всестороннего суждения о состоянии здоровья населения вышеперечисленные источники изучения заболеваемости необходимо использовать в совокупности, что позволит провести комплексную оценку и даст полную характеристику, которую можно использовать для изучения заболеваемости. Такая характеристика будет называться истинной (исчерпанной) заболеваемостью, включающей в себя:

- заболеваемость по обращаемости;
- заболеваемость по данным медицинских осмотров;
- заболеваемость по данным о причинах смерти, которые ранее не были зарегистрированы в организациях здравоохранения.

Учет заболеваемости при обращении населения за медицинской помощью в организации здравоохранения ведется на основе разработки «Талона амбулаторного пациента».

При учете заболеваний необходимо придерживаться следующих правил. При регистрации ***первичной заболеваемости*** за единицу наблюдения принимают случай заболевания, зарегистрированный впервые в жизни у пациента в данном году.

Диагнозы острых заболеваний регистрируют каждый раз при их новом возникновении в течение года, хронические заболевания учитывают только один раз в году, обострения хронических заболеваний не учитывают. Таким образом, для расчета ***показателя первичной заболеваемости*** берут все заболевания, возникшие у больного впервые в жизни и отмеченные в формах первичной учетной медицинской документации («Талоне амбулаторного пациента» или «Едином талоне амбулаторного пациента»).

Основной нормативный документ, который используется во всех странах мира для изучения заболеваемости и причин смертности – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

МКБ – это система группировки болезней и патологических состояний, отражающая современный этап развития медицинской науки. МКБ пересматривается и утверждается Всемирной организацией здравоохранения. В настоящее время действует Международная классификация десятого пересмотра (МКБ-10) (табл. 1).

Для статистического анализа заболеваемости населения рассчитывают следующие основные показатели:

- показатель первичной заболеваемости по обращаемости;
- показатель общей заболеваемости по обращаемости (распространенность, болезненность);
- показатель исчерпанной (истинной) заболеваемости.

Таблица 1

Классы болезней (МКБ-10)

Класс	Наименование
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ
V	Психические расстройства и расстройства поведения
VI	Болезни нервной системы
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка
IX	Болезни системы кровообращения
X	Болезни органов дыхания
XI	Болезни органов пищеварения
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани
XIV	Болезни мочеполовой системы
XV	Беременность, роды и послеродовой период
XVI	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде
XVII	Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения
XVIII	Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин
XX	Внешние причины заболеваемости и смертности
XXI	Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в организации здравоохранения

Первичная заболеваемость по обращаемости – это совокупность новых, нигде ранее не учтенных и впервые в данном году зарегистрированных случаев заболеваний при обращении населения за медицинской помощью.

Общая заболеваемость по обращаемости (распространенность, болезненность) - это совокупность первичных в данном году случаев обращений населения за медицинской помощью по поводу заболеваний, выявленных как в данном, так и в предыдущие годы.

Среди работающего населения выделяют заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) которая занимает особое место в статистике заболеваемости в силу большой социально-экономической значимости.

Методика изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Изучение заболеваемости с временной утратой трудоспособности имеет большое медицинское, социальное и экономическое значение. Единицей наблюдения при изучении заболеваемости с временной утратой трудоспособности является каждый случай потери трудоспособности в данном году.

Каждый случай утраты трудоспособности регистрируется листком нетрудоспособности, который выдается не только при заболеваниях и травмах, но и при уходе за больными, при беременности и родах, карантине, протезировании, санаторно-курортном лечении. На основании разработки данных из листков нетрудоспособности составляется «Отчет о заболеваемости с временной нетрудоспособностью» (ф.016).

Статистика инвалидности населения.

Инвалидом (слабый, немощный) принято считать человека, который имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Признание человека инвалидом возможно только при проведении медико-социальной экспертизы, которую осуществляют федеральные государственные учреждения – бюро медико-социальной экспертизы (бюро МСЭ). В зависимости от степени нарушения функций организма и жизнедеятельности устанавливаются три группы инвалидности.

I группа инвалидности: стойкие и значительно выраженные нарушения функций организма, обуславливающие необходимость в постоянной посторонней помощи, уходе или надзоре. В некоторых случаях инвалиды первой группы могут выполнять отдельные виды труда в специально созданных условиях.

II группа инвалидности: стойкие выраженные функциональные нарушения, которые не вызывают необходимости в постоянной посторонней помощи. Больные полностью и длительно не трудоспособны, в отдельных случаях им разрешают трудиться в специально созданных условиях или на дому.

III группа инвалидности: стойкие и незначительно выраженные расстройства функций организма, приводящие к снижению трудоспособности. Такие больные нуждаются в изменении условий труда.

В зависимости от обстоятельств наступления инвалидности при проведении медико-социальной экспертизы определяют следующие причины инвалидности.

Инвалидность вследствие общего заболевания. Общее заболевание – наиболее частая причина инвалидности, за исключением случаев, непосредственно связанных с профессиональными заболеваниями, трудовым увечьем, военной травмой и т.д.

Инвалидность в связи с «травмой на производстве». Устанавливается гражданам, инвалидность которых наступила вследствие повреждения здоровья, связанного с несчастным случаем на производстве.

Инвалидность вследствие профессионального заболевания. Устанавливается гражданам, инвалидность которых наступила вследствие острых и хронических профессиональных заболеваний.

Инвалидность с детства. Лицу в возрасте до 18 лет, признанному инвалидом, устанавливается статус «ребенок-инвалид». При достижении возраста 18 лет и старше этим лицам устанавливается «инвалидность с детства».

Инвалидность у бывших военнослужащих. Устанавливается при заболеваниях и травмах, связанных с выполнением военных обязанностей.

Инвалидность вследствие радиационных катастроф. Устанавливается гражданам, инвалидность которых наступила вследствие ликвидации аварий на Чернобыльской АЭС, ПО «Маяк» и др.

В целях динамического наблюдения за состоянием здоровья и прогноза развития компенсаторных и адаптационных возможностей инвалидов проводят их систематическое переосвидетельствование. *Инвалиды II и III групп проходят переосвидетельствование ежегодно, инвалиды I группы – один раз в два года.*

Физическое здоровье изучается как на популяционном, так и на индивидуальном уровне, отдельно для детского и взрослого населения.

Физическое здоровье индивидуума – это интегральный показатель жизнедеятельности индивидуума, характеризующийся таким уровнем адаптационных возможностей организма, при которых обеспечивается сохранение основных параметров его гомеостаза в условиях воздействия факторов окружающей среды. Гомеостаз – способность организма поддерживать относительное постоянство внутренней среды (крови, лимфы, межклеточной жидкости) и устойчивость основных физиологических функций (кровообращения, дыхания, обмена веществ и др.) в пределах, обеспечивающих его нормальную жизнедеятельность.

Уровень физического здоровья населения во многом говорит о социальном благополучии в обществе. Под влиянием длительно действующих неблагоприятных факторов уровень физического здоровья снижается, и наоборот, улучшение условий, нормализация образа жизни способствуют повышению уровня физического здоровья населения.

Основными методами изучения физического здоровья населения являются:

- антропоскопия (описание тела в целом и отдельных его частей);
- антропометрия (измерение размеров тела и отдельных его частей);
- антропофизиометрия (определение физиологического состояния, функциональных возможностей организма).

Антропоскопия проводится на основе анализа данных визуального осмотра человека. Оцениваются тип телосложения, состояние кожных покровов, степень развития мускулатуры, жировых отложений, состояние опорно-двигательного аппарата, развитость вторичных половых признаков и др. Состояние опорно-двигательного аппарата визуально оценивается по ширине плеч, осанке, массивности. Степень полового созревания определяется по совокупности вторичных половых признаков: волосистости на лобке и в подмышечной области, развитию молочных желез и времени появления менструаций у девочек.

Антропометрия проводится с помощью специальных инструментов (антропометра, ростомера, сантиметровой ленты, различных циркулей и т.д.). Различают основные и дополнительные антропометрические показатели. К основным относят: рост, массу, площадь поверхности, объем тела, длину окружности грудной клетки (при максимальном вдохе, паузе и максимальном выдохе). К дополнительным антропометрическим показателям относят: рост сидя, длину окружности шеи, живота, талии, бедра и голени, размер плеча, сагитальный и фронтальный диаметры грудной клетки, длину рук, массу подкожного жира и др.

Антропофизиометрия проводится с использованием специальных антропофизиометрических методов исследования и оценивается целым рядом показателей. Эти показатели характеризуют силу кисти и становую силу, жизненную емкость легких, физическую работоспособность человека и др. Они измеряются с помощью специальных приборов (динамометров, угломеров, велоэргометров, спирографов).

Акселерация и ретардация.

Анализ данных о тенденциях физического здоровья послужил основанием для разработки концепций акселерации (ускоренного физического развития) и ретардации (замедленного физического развития).

Акселерация (лат. *accelegra* – ускорение) – ускорение физического развития детей по сравнению с предшествующими поколениями. Выявлены следующие факторы, влияющие на акселерацию.

Физико-химические факторы:

- гелиогенные (влияние солнечной радиации);
- радиоволновые, магнитные (влияние магнитного поля);
- космическая радиация;
- повышенная концентрация углекислого газа.

Отдельные факторы жизни:

- алиментарные;
- информационные;
- социально-биологические;
- урбанизация.

Генетические факторы:

- циклические биологические изменения;
- гетерозис (смешение популяций).

Однако не вызывает сомнения, что в происхождении акселерации имеет значение суммарное взаимодействие этих и других факторов.

Акселерация не может рассматриваться однозначно как положительный или отрицательный процесс. Она ставит много проблем перед современным обществом, а именно:

- более раннее биологическое созревание, которое наступает до социальной зрелости и гражданской дееспособности (более раннее начало половой жизни, рост числа «юных» матерей, числа аборт у несовершеннолетних и т.д.);

- необходимость установления новых норм трудовой, физической нагрузки, питания, нормативов детской одежды, обуви, мебели и предметов обихода;

- нарастающая вариабельность всех признаков возрастного развития, полового созревания, необходимость установления новых границ между нормой и патологией;

- диссоциация между продольными и поперечными размерами тела, приводящая к грацилизации тела и росту числа осложнений в родах.

Известно, что процессы акселерации носят циклический характер и имеют кратковременные периоды стабилизации. Так, в 1980-х годах стали появляться научные сообщения о стабилизации процессов акселерации, на основе чего можно предположить, что в ряде развитых стран в XXI в. произойдет замедление процессов физического развития – ретардация.

Таким образом, в основе медицины лежат два фундаментальных понятия «здоровье» и «болезнь». С этими основными категориями связаны все теоретические и практические проблемы здравоохранения, так как любая медицинская деятельность направлена, прежде всего, на сохранение и укрепление здоровья людей, предупреждение и лечение болезней. Исследование показателей общественного здоровья имеет стратегическое значение в профилактике заболеваний и улучшении здоровья населения.

Контрольные вопросы:

1. *Охарактеризуйте основные понятия и показатели оценки здоровья населения.*

2. *Объясните, в чем заключаются внешняя и внутренняя миграция населения.*

3. *Перечислите виды и методы изучения заболеваемости.*

4. *Поясните показатели характеризующие инвалидность.*

5. *Охарактеризуйте методы изучения физического здоровья населения.*

Тема 5. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В этой теме рассматриваются основные статистические показатели оценки деятельности поликлиник, стационаров, женских консультаций и родильных домов, а также детских поликлиник, детских больниц, вспомогательных отделений медицинских организаций.

К основным задачам, решаемым амбулаторно-поликлиническими организациями, относятся: накопление и анализ информации о состоянии здоровья обслуживаемого населения (заболеваемости, инвалидности, смертности); проведение широких профилактических мероприятий и работы по формированию здорового образа жизни; раннее выявление больных; проведение диспансерных мероприятий среди здоровых и больных; оказание квалифицированной, в т.ч. и специализированной, медицинской помощи; развитие ресурсосберегающих, в т.ч. стационарзамещающих, технологий.

Рекомендуется выполнять анализ деятельности поликлиники по следующим разделам работы и с расчетом следующих показателей: Общие данные о поликлинике. Штаты. Наименование организации здравоохранения. Мощность поликлиники (проектная, фактическая). Структура поликлиники. Характеристика медицинских кадров поликлиники: Укомплектованность врачами (средним медицинским персоналом). Характеристика врачебных кадров: состав по возрасту, полу, стажу работы, аттестационные категории, число работающих пенсионеров, число инвалидов. Организация работы поликлиники, режим работы в субботные и воскресные дни.

Характеристика района деятельности поликлиники. Численность и состав населения, обслуживаемого поликлиникой. Изучается по данным переписи населения, проживающего в районе обслуживания, которая проводится персоналом поликлиники 2 раза в год (по спискам ЖЭСов).

Организация работы поликлиники. Организация приема больных в поликлинике. Анализ организационной деятельности поликлиники целесообразно начинать с изучения объема ее работы, выполнения плана посещений, структуры и динамики числа посещений в целом и по специальностям.

Организация медицинской помощи на дому. Объем врачебной помощи на дому. Основными показателями, характеризующим организацию и интенсивность труда врачей, являются показатели нагрузки врачей. Они рассчитываются как среднечасовая, среднесуточная и среднемесячная нагрузка для каждого врача. Эти показатели рассчитываются как при анализе работы врачей по приему пациентов в поликлинике, так и по обслуживанию визитов на дому.

Функция врачебной должности зависит не столько от нагрузки, сколько от числа проработанных дней и занятости врачебных должностей, их укомплектованности.

Профилактическая работа. Результаты профилактических осмотров, Полнота охвата периодическими осмотрами. Показатель состояния иммунизации населения. Онкопрофилактика среди закрепленного населения.

Диспансерная работа. Диспансеризация населения является одним из важнейших методов работы поликлиники. Анализ диспансерной работы поликлиники проводится на основании данных «Контрольных карт диспансерного учета» (ф.030/у). Карты заполняются на всех больных, взятых под диспансерное наблюдение по поводу заболеваний. На больных, находящихся под диспансерным наблюдением по поводу двух и более заболеваний, этиологические не связанных между собой, заполняются отдельные контрольные карты. Карты хранятся в кабинете у врача, ведущего диспансерное наблюдение за больными, и раскладываются по месяцам назначенной явки к врачу (в целом или по нозологическим формам заболеваний). Контрольные карты используются в оперативных целях для контроля за систематичностью посещений больных, за своевременным обследованием и лечением, а также как статистический документ для оценки качества и эффективности диспансеризации. Для анализа диспансерной работы рекомендуется составлять в аналитические таблицы, позволяющие рассчитать показатели организации диспансерной работы, ее качества и эффективности.

Лечебно-консультативная работа. Качество лечения больных, оперативная активность специалистов и др.

Анализ деятельности дневного стационара. Для анализа деятельности дневного стационара ведется следующая учетно-оперативная документация:

- «Карта дневного стационара поликлиники» (ф. 003-2/у-88), по которой отслеживается число больных, закончивших лечение в дневном стационаре;
- «Листок учета движения больных и коечного фонда» (ф.007), по которой оценивается число проведенных больными койко-дней в дневном стационаре.

Экспертиза временной нетрудоспособности. Анализ работы по экспертизе временной нетрудоспособности основывается на учете выданных листков нетрудоспособности и отчетных формах.

Работа диагностических и вспомогательных подразделений поликлиники. Для анализа состояния диагностической работы и работы лечебно-вспомогательных служб рассчитываются следующие показатели:

- число выполненных лабораторных и функциональных исследований (по видам) на 100 посещений (и на 100 заболеваний);
- число отпущенных процедур (по видам) на 100 посещений (и на 100 заболеваний);
- структура выполненных исследований (отпущенных процедур) по видам;
- удельный вес сложных видов исследований и специализированных исследований;
- число исследований, проведенных медперсоналом на дому;
- перечень используемого оборудования и аппаратуры.

Преимственность в работе между поликлиникой и стационаром.

Данный раздел работы оценивается по следующим направлениям:

- организация учета больных, нуждающихся в плановой госпитализации;
- наличие закрепленных за поликлиникой мест в стационаре для госпитализации плановых больных, их число и профиль;
- полнота обследования больных, поступивших в стационар в плановом порядке;
- сроки ожидания для плановой госпитализации;
- процент отказов в госпитализации;
- показатель госпитализации по профилю коек;
- выполнение врачами поликлиники рекомендаций стационара;
- проведение совместных конференций по вопросам преимущественности.

Работа с предложениями и заявлениями граждан.

- организация регистрации письменных и устных обращений населения;
- источники поступления письменных заявлений;
- число проведенных анкетных опросов среди населения, и результаты анкетирования;
- число поступивших жалоб, удельный вес повторных жалоб;
- удельный вес обоснованных жалоб;
- основное содержание жалоб;
- основные мероприятия, направленные на уменьшение числа заявлений и жалоб граждан.

Методика изучения инфекционной заболеваемости. Изучается путём учета каждого инфекционного заболевания или подозрения на него. Единицей наблюдения является каждый случай заболевания или подозрения на заболевание, на которое составляется «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении» - учетная форма № 058/у. Эта форма является основным документом при изучении эпидемической заболеваемости. При постановке диагноза инфекционного заболевания медицинский работник, поставивший диагноз, должен в течение 12 часов направить экстренное извещение (форма № 058/у) в территориальное учреждение санитарно-эпидемиологической службы по месту выявления заболевания (независимо от места проживания больного). Если диагноз поставлен средним медицинским работником (фельдшером), то форма № 058/у составляется в двух экземплярах; один из них направляется в санитарно-эпидемиологическую организацию, другой – во врачебную организацию, которому средний медицинский работник подотчетен.

Экстренные извещения, составленные в лечебно-профилактических организациях, регистрируются в журнале регистрации инфекционных заболеваний (форма № 060/у). При изменении диагноза инфекционного заболевания лечебная организация обязана составить новое экстренное извещение на этого больного и направить его в санитарно-эпидемиологическое учреждение по месту обнаружения заболевания, указав в пункте 1 измененный диагноз, дату его установления и первоначальный диагноз.

Изучение инфекционной заболеваемости изучается сплошным и текущим методами. Лечебно-профилактическая организация проводит анализ показателей и предоставляет в районные (городские) санитарно-эпидемиологические учреждения «Отчет о движении инфекционных заболеваний».

В территориальных органах санитарно-эпидемиологической службы экстренные извещения, поступившие от лечебно-профилактических организациях, также регистрируются в журнале регистрации инфекционных заболеваний (форма № 060/у), а затем на основании этих извещений составляют месячные и годовые отчеты о заболевании населения инфекционными заболеваниями и отравлениями. На основании этих данных определяют показатели частоты отдельных инфекционных заболеваний среди взрослого и детского населения, проживающего в городских и сельских местностях, относящихся к району обслуживания территориальных учреждений санитарно-эпидемиологической службы. Анализ инфекционной заболеваемости проводится с помощью общего и специальных показателей. Общий показатель – число инфекционных заболеваний, зарегистрированных за год на 10 тыс. жителей, деленное на численность населения. Специальные показатели – возрастные, половые, в зависимости от профессии, стажа и т. д.

Углубленный анализ позволяет выявить сезонность инфекционных заболеваний, источники заражения, эффективность профилактических прививок, и позволяет вырабатывать мероприятия по борьбе с инфекционными заболеваниями.

В анализе показателей стационара проводится сбор и обработка первичной учетной документации и составление соответствующих отчетных форм по результатам работы клинической больницы. Основными первичными учетными формами являются медицинская карта стационарного больного (ф. №003/у), карта выбывшего из стационара (ф. №066/у), листок учета движения больных и коечного фонда стационара (ф. №007/у). Первичные учетные формы отделение получает из приемного отделения и клинических отделений. Ежедневно проводится обработка получаемых форм по нескольким видам.

1. Движение больных в отделениях и по стационару в целом:

- 1) проверка достоверности данных, указанных в форме № 007/у;
- 2) корректировка данных в сводной таблице движения больных (ф. № 16/у);
- 3) пофамильный учет движения больных в многопрофильных отделениях, отделениях реанимации и кардиореанимации;
- 4) внесение данных по движению больных за сутки в сводную таблицу с использованием программного обеспечения статистики;
- 5) передача сводки в городское бюро госпитализации.

2. Внесение данных в журнал по онкологическим больным с выдачей соответствующих учетных форм (№ 027-1/у, № 027-2/у).

3. Внесение данных в журнал по умершим пациентам.

4. Статистическая обработка форм № 003/у, 003-1/у, 066/у:

- 1) регистрация историй болезни, поступающих из отделений в ф. №007/у, с уточнением профиля и сроков лечения;
- 2) проверка достоверности и полноценности заполнения форм № 066/у;

3) изъятие из историй талонов к сопроводительному листу ССМП (ф. №114/у);

4) проверка соответствия шифра истории болезни (потоки финансирования) порядку поступления, наличию направления, тарифному соглашению с ТФ ОМС;

5) кодирование историй болезни с указанием кодов данных (таких как профиль отделения, возраст пациента, сроки поступления (для экстренной хирургии, переводных и умерших), дата выписки, количество койкодней, код заболевания по МКБ-Х, код операции с указанием количества дней до и после операции и ее бессрочность при экстренной хирургии, уровень комфортности палаты, категория сложности операции, уровень анестезии, количество консультаций врачей);

6) сортировка историй болезни по потокам финансирования (обязательное медицинское страхование, добровольное медицинское страхование, платные услуги или прямые договоры, финансируемые из двух источников).

5. Ввод информации в компьютерную сеть: для пациентов ОМС и ДМС и для пациентов, финансируемых из нескольких источников, осуществляется по прямым договорам, гарантийным письмам. После обработки информации производится ее передача в финансовую группу для дальнейшего формирования счетов соответствующим плательщикам.

6. Разбор обработанных историй болезни с изъятием формы № 066/у и сортировка их по профилям отделений и датам выписки. Сдача историй болезни в медицинский архив.

7. Постоянный контроль за своевременностью сдачи историй болезни из клинических отделений по листкам учета движения больных с периодическим докладом заведующему отделением.

По итогам работы отделений и стационара в целом производится статистическая обработка данных с формированием отчетов. Обрабатываются данные с карты выбывшего из стационара с заполнением листов распределения пациентов по потокам финансирования для каждого профиля и листа распределения пациентов по прикрепленным предприятиям. Карты сортируются по диагнозам для каждого профиля.

На основании сгруппированной информации формируются отчеты в табличном редакторе:

1) отчет по движению больных и коечного фонда (форма № 16/у);

2) отчет распределения больных по отделениям, профилям и по потокам финансирования;

3) отчет распределения выбывших пациентов по прикрепленным предприятиям;

4) отчет по хирургической деятельности стационара по видам операций;

5) отчет по экстренной хирургической помощи;

6) отчет о хирургической работе отделений и стационара в целом;

7) отчет по абортам.

Данные отчетные формы составляются ежеквартально, за полгода, за 9 месяцев и год.

По итогам работы за год составляются общегосударственные статистические формы № 13, 14, 30.

Статистический учет и отчетность должны быть организованы в соответствии с основами статистического учета и отчетности, принятыми в медицинских организациях Российской Федерации, на основании требований руководящих документов, методических рекомендаций ЦСУ, Минздрава РФ и дополнительных инструкций администрации.

Медико-статистический анализ деятельности медицинских организаций проводится по данным годового отчета на основании государственных статистических отчетных форм. Статистические данные годового отчета используются для анализа и оценки деятельности медицинских организаций в целом, его структурных подразделений, оценки качества медицинской помощи и профилактических мероприятий.

Организация работы женской консультации. Диспансерное наблюдение беременных.

Женская консультация (ЖК) является подразделением поликлиники, МСЧ или родильного дома, оказывающим амбулаторную лечебно-профилактическую, акушерско-гинекологическую помощь населению.

Основными задачами женской консультации являются:

- оказание квалифицированной акушерско-гинекологической помощи населению прикрепленной территории;
- проведение лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение осложнений беременности, послеродового периода, предупреждение гинекологических заболеваний;
- оказание женщинам социально-правовой помощи в соответствии с законодательством об охране здоровья матери и ребенка;
- внедрение в практику работы современных методов профилактики, диагностики и лечения беременных и гинекологических больных;
- внедрение передовых форм и методов амбулаторной акушерско-гинекологической помощи.

В соответствии с основными задачами женская консультация должна осуществлять:

- организацию и проведение санитарно-профилактической работы среди женщин;
- профилактические осмотры женского населения;
- проведение работы по контрацепции для предупреждения не планируемой беременности;
- обеспечение преемственности в обследовании и лечении беременных, родильниц и гинекологических больных между женской консультацией и родильным домом, детской консультацией, другими лечебно-профилактическими учреждениями (консультация «Семья и брак», консультативно-диагностические центры, медико-генетические консультации).

Важной задачей врача женской консультации является взятие на учет беременных и осуществление лечебных мероприятий беременным, включенным в группу риска.

Деятельность консультации строится по участковому принципу. Акушерско-гинекологический участок рассчитан на 6000 женщин,

проживающих на территории деятельности данной консультации. На каждом из них до 25% женщин находятся в репродуктивном возрасте (от 15 до 49 лет). Режим работы женской консультации установлен с учетом безотказного обеспечения амбулаторной акушерско-гинекологической помощью женщин в их не рабочее время. Один день в неделю выделен врачу для оказания помощи и профилактических осмотров работниц прикрепленных промышленных предприятий, территориально расположенных на участке врача или для специализированного приема.

Структура женской консультации: регистратура, кабинеты врачей акушеров-гинекологов для приема беременных, родильниц, гинекологических больных, манипуляционная комната, физиотерапевтический кабинет, где проводят лечебные процедуры, кабинеты терапевта, стоматолога, венеролога и юриста для консультаций по социально-правовым вопросам. Организованы кабинеты специализированного приема для женщин, страдающих бесплодием, невынашиванием беременности, для консультаций по вопросам контрацепции, патологии пременопаузального, климактерического и постменопаузального периодов, лаборатория, кабинет УЗИ.

Наблюдение беременных. Главная задача женской консультации - диспансеризация беременных. Срок взятия на учет - до 12 недель беременности. При первом посещении заполняют «Индивидуальную карту беременной и родильницы» (форма 111у), в которой записывают все данные опроса, обследования, назначения при каждом посещении. После клинического и лабораторного обследования (до 12 недель) определяют принадлежность каждой беременной к той или иной группе риска. Для количественной оценки факторов риска следует пользоваться шкалой «Оценка пренатальных факторов риска в баллах» (приказ №430).

Гинекологическая помощь. Выявляют гинекологические заболевания при посещении женщинами женской консультации, на профилактических осмотрах в женской консультации или предприятиях, смотровых кабинетах поликлиник. На каждую женщину, первично обратившуюся в женскую консультацию, заводят «Медицинскую карту амбулаторного больного» (форма 025у). При наличии показаний для диспансеризации, заполняют «Контрольную карту диспансерного наблюдения» (форма 030у).

Организация акушерско-гинекологической помощи женщинам сельской местности. Выездная женская консультация является регулярно действующим филиалом женской консультации центральной районной больницы (ЦРБ) и создана для оказания врачебной акушерско-гинекологической помощи сельскому населению.

На сельском фельдшерско-акушерском пункте (ФАП) доврачебной помощи работа акушерки направлена в основном на раннее взятие на учет и систематическое наблюдение беременных с целью предупреждения осложнений беременности, проведения санитарно-просветительной работы. Периодическое врачебное обследование женщин на ФАП осуществляют врачи

женской консультации районной больницы (РБ) или центральной районной больницы (ЦРБ), а также врачи выездной бригады ЦРБ в составе акушера-гинеколога, терапевта, стоматолога и лаборанта. Главная задача выездной женской консультации - диспансерное наблюдение беременных и оказание помощи больным с гинекологическими заболеваниями.

Анализ деятельности женской консультации. Анализ работы проводят по следующим разделам деятельности женской консультации: общие данные по консультации, анализ профилактической деятельности, акушерская деятельность. Анализ акушерской деятельности включает: отчет о медицинской помощи беременным и родильницам (вкладыш № 3): раннее (до 12 недель) взятие на диспансерное наблюдение беременных, осмотр беременных терапевтом, осложнения беременности (поздние гестозы, заболевания, не зависящие от беременности), сведения о новорожденных (родились живыми, мертвыми, доношенными, недоношенными, умершие), перинатальная смертность, смертность беременных, рожениц и родильниц (материнская смертность).

Анализ деятельности родильного дома. Для анализа деятельности родильных домов используются показатели, приведенные ранее и характеризующие работу всех больничных учреждений. В то же время с учётом особенностей работы родильных домов применяется целый ряд специальных статистических показателей:

- показатель удельного веса физиологических родов;
- показатель частоты применения кесарева сечения в родах;
- показатель частоты оперативных пособий при родах;
- показатель частоты осложнений в родах;
- показатель частоты осложнений в послеродовом периоде;
- показатель перинатальной смертности.

Дальнейшая оптимизация больничных учреждений должна идти с учетом дифференциации коечного фонда по интенсивности лечебно-диагностического процесса, сокращения излишней численности больничных коек с перепрофилизацией их в больницы (отделения) восстановительного лечения и медико-социальной помощи. Кроме того, внедрение современных медицинских технологий позволит более эффективно использовать ресурсы, направляемые в больничные учреждения.

Контрольные вопросы:

- 1) Охарактеризуйте показатели деятельности поликлиники.
- 2) Поясните суть диспансерной работы с населением.
- 3) Объясните работу диагностических и вспомогательных подразделений поликлиники.
- 4) Дайте характеристику анализа деятельности стационара.
- 5) Перечислите показатели деятельности женской консультации.

Тема 6. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАДРОВОГО СОСТАВА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОТДЕЛЕНИЯ)

Содержание темы знакомит с анализом кадрового состава организации, медицинского расчета, основных показателей, формирование резерва сотрудников.

К кадровому составу относятся:

- руководитель медицинской организации и их структурных подразделений;
- руководитель здравоохранения;
- врачи-специалисты;
- средний медицинский персонал;
- провизоры, фармацевты.

Для статистического анализа используют показатели:

- показатели, обеспечивающие врачевными кадрами (средний медперсонал);
- показатели соотношения числа врачей и среднего медперсонала;
- показатели укомплектованности врачей (среднего медперсонала);
- коэффициент совместительства врачей (среднего медперсонала);
- показатели удельного веса врачей (средний медперсонал), имеющих квалификационную категорию:
- показатели удельного веса (средний медперсонал, врачи), имеющие 1 и 2 категории;
- показатели удельного веса (средний медперсонал, врачи), имеющие сертификат специалиста.

$$\text{Обеспечение врачевными кадрами (средним медперсоналом)} = \frac{\text{Число физических лиц врачей (среднего медперсонала)}}{\text{Среднегодовую численность населения}} * 10000$$

Соотношение показателей врачей и среднего медперсонала является одним из критериев распределения обязанностей между врачевным и средним медперсоналом.

$$\text{Соотношение врачевного и среднего медперсонала} = \frac{\text{Число физических лиц врачей}}{\text{Число физических лиц среднего медперсонала}}$$

Для повышения эффективности трудовых ресурсов используется в здравоохранении значение этого показателя 1 врач – 5 среднего медперсонала. Укомплектование заранее обеспечивает здравоохранение трудовыми кадрами для оказания медицинской помощи.

$$\text{Укомплектование врачевными должностями (средний медперсонал)} = \frac{\text{Число занятых врачевных должностей (средний медперсонал)}}{\text{Число штатных врачевных должностей (средний медперсонал)}}$$

$$\text{Коэффициент совместительства врачей и среднего медперсонала} = \frac{\text{Число занятых врачебных должностей (средний медперсонал)}}{\text{Число физических лиц врачей (средний медперсонал)}}$$

Значение этого показателя свыше 1 может отрицательно сказаться на качестве медперсонала и состоянии здоровья работников здравоохранения.

$$\text{Показатель текучести, характеризующий уровень стабильности коллектива} = \frac{\text{Число работников, выбывших (по своему желанию, по инициативе администрации, в связи с окончанием контракта)}}{\text{Средне списочную численность работников за отчетный период}}$$

Для стабильности работников коллектива значение этого показателя не должно превышать 0,1.

Показатели удельного веса врачей (среднего медперсонала), имеющих квалификационную категорию характеризуют профессиональный уровень медицинских работников и являются определяющим фактором качества оказания медицинской помощи.

$$\text{Показатель удельного веса врачей (среднего медперсонала), имеющих квалификационную категорию} = \frac{\text{Число врачей (среднего медперсонала), имеющих квалификационную категорию}}{\text{Число физических лиц врачей (средний медперсонал) на конец отчетного периода}} * 100$$

$$\text{Показатель удельного веса врачей (среднего медперсонала), имеющих квалификационную категорию высшую, первую, вторую} = \frac{\text{Число врачей (среднего медперсонала), имеющих высшую, 1, 2 квалиф. категорию}}{\text{Число физических лиц врачей (средний медперсонал) на конец отчетного периода}} * 100$$

$$\text{Показатель удельного веса врачей (среднего медперсонала), характеризующий профессиональное оказание медицинской помощи} = \frac{\text{Число врачей (среднего медперсонала), имеющих сертификат специалиста}}{\text{Число физических лиц врачей (средний медперсонал) на конец отчетного года}} * 100$$

Кадровый резерв – это группа работников, прошедших предварительный отбор (оценку) и обладающих необходимым потенциалом для выполнения обязанностей на новом участке работы в определенные сроки. Кадровый резерв используется в любой организации.

Для успешной кадровой работы по подготовке перспективных специалистов необходимо строго следовать целям, задачам и принципам формирования кадрового резерва. Комплексная программа формирования и обучения кадрового резерва позволяет предприятию достичь следующих целей.

1. Сформировать группы сотрудников, соответствующих профилю компетенций, предъявляемых к кадровому резерву предприятия. При этом решаются задачи:

- формируется профиль компетенций потенциального руководителя;
- проводится внутренняя процедура оценки сотрудников с использованием различных методов;
- определяются соответствие кандидата полученному профилю

компетенций;

- оформляется заключение о сотрудниках, вошедших в кадровый резерв с рекомендациями по использованию их сильных сторон и работе с их ограничениями;

- формулируются объективные причины для отказа сотрудникам, не вошедшим в состав кадрового резерва с рекомендациями по их профессиональному или карьерному развитию.

2. Провести обучение группы кадрового резерва в соответствии с программой, разработанной на основе профиля компетенций потенциального руководителя.

3. Актуализировать навыки, приобретенные в процессе обучения.

4. Повысить самоорганизацию и производительность работы руководителя на предприятии.

Выделяют два вида кадрового резерва: *внутренний и внешний*.

Внутренний кадровый резерв формируется из числа работников организации. Он подразделяется на:

- **управленческий резерв (вертикальный вектор)** - сотрудники, способные к вертикальной карьере;

- **оперативный** – сотрудники, способные уже в ближайшее время занять должности (вертикальный вектор);

- **стратегический** – сотрудники, потенциально способные к выполнению руководящих обязанностей (вертикальный вектор);

- **резерв ключевых специалистов (горизонтальный вектор)** - сотрудники, демонстрирующие высокий профессионализм, обладающие уникальными знаниями, способные к наставничеству и эффективной горизонтальной карьере.

Внешний кадровый резерв формируется из числа:

- выпускников профильных учебных заведений, успешно прошедших практику в организации;

- кандидатов, заинтересовавших руководителя, но по тем или иным причинам не пришедших на работу в организацию в момент проведения интервью по трудоустройству;

- кандидатов, данные о которых получены на основе мониторинга достижений и развития карьеры ключевых специалистов отрасли.

Методы обучения кадрового резерва. Выделяют следующие методы обучения персонала.

Обучение на рабочем месте:

- метод усложняющихся заданий;

- смена рабочего места;

- направленное приобретение опыта;

- производственный инструктаж;

- метод делегирования ответственности и др.

Обучение вне рабочего места:

- лекции;
- деловые игры;
- разбор конкретных ситуаций;
- конференции, семинары;
- группы по обмену опытом.

Сертификат специалиста – это специализированный документ, подтверждающий профессиональную пригодность. По закону нашего государства данный документ необходимо менять каждые 5 лет. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 апреля 2013 г. № 148н «*Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов*».

Предлагается ряд мероприятий, направленных на достижение наибольшей эффективности деятельности системы управления персоналом, реализующихся через кадровую политику в учреждении здравоохранения:

1. качественная подготовка специалистов кадровой службы;
2. строгая регламентация обязанностей отдела кадров;
3. увеличение заработной платы;
4. четкая регламентация должностных обязанностей медицинского персонала;
5. планирование численности медицинского персонала, основанное не только на штатных нормативах, но и на конкретных условиях больницы;
6. повышение профессионального уровня специалистов с высшим и средним медицинским образованием;
7. обеспечение достойного уровня жизни работников;
8. восстановление государственного распределения студентов, обучающихся за счет бюджетов системы здравоохранения.

Необходимо отметить, что интерес к проблеме совершенствования кадровой политики с целью формирования системы управления персоналом, соответствующей развитию учреждений здравоохранения возрастает. От того, насколько эффективно будет осуществляться реализация направлений кадровой политики, а, значит, и управление персоналом в организации, зависит будущее развитие медицинских учреждений и отрасли здравоохранения в целом. Необходимость продолжения исследований кадровой политики в муниципальных учреждениях здравоохранения очевидна.

Контрольные вопросы:

1. *Произведите расчет и анализ основных показателей кадрового состава медицинской организации.*
2. *Объясните методику расчета основных показателей кадрового состава.*
3. *Перечислите методы обучения персонала на рабочем месте.*
4. *Объясните значение документа – сертификата специалиста.*

Тема 7. НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА: МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗ

Рассматриваются вопросы нормирования труда, виды норм по труду, основные методы и оптимизация рабочей нагрузки сестринского персонала.

Основными задачами нормирования труда в здравоохранении являются определение затрат труда, нагрузки и численности персонала, нахождение оптимальных пропорций по различным его группам при выполнении той или иной работы, планировании определенных направлений развития здравоохранения.

Общеметодические вопросы нормирования труда.

В здравоохранении, как и в других отраслях экономики, применяют общеизвестные методы нормирования труда, широко представленные в специальной литературе. Эти методы делятся на две группы: аналитический и суммарный.

Аналитический, или поэлементный, метод предусматривает дифференциацию трудового процесса на отдельные составляющие, установление нормативных затрат рабочего времени на каждый элемент и проектирование норм труда с учетом рациональной организации процесса труда в целом, качества выполняемой работы.

В зависимости от способов разработки норм труда аналитический метод подразделяют на аналитически-исследовательский и аналитически-расчетный.

Аналитически-исследовательский метод состоит в измерении затрат времени на все составляющие трудового процесса в оптимальных организационно-технических условиях, соответствующих современной технологии лечебно-диагностического процесса. Метод связан с проведением хронометража и используется в связи с его значительной трудоемкостью, длительностью, необходимостью специальной подготовки кадров для его проведения, как правило, в научных организациях при разработке отраслевых нормативов.

В зависимости от целей исследования применяют либо хронометражные замеры для установления длительности отдельных повторяющихся трудовых операций, либо фотографию рабочего времени с целью выяснения и устранения нерационального использования рабочего времени, перераспределения функциональных обязанностей и др.

Метод фотохронометражных наблюдений включает сочетание хронометражных замеров с фотографией рабочего времени.

Методика хронометража предусматривает соблюдение правил его проведения, основные из которых перечислены далее.

1. Необходимо соблюдать технологию лечебно-диагностического процесса: организационные формы работы должны соответствовать современному состоянию здравоохранения, а специалист, за деятельностью которого наблюдают, должен иметь достаточный стаж работы, высокую квалификацию.

2. К хронометражу привлекают высококвалифицированного специалиста, хорошо знающего технологию лечебно-диагностического процесса, способного провести экспертизу объема и качества оказанной помощи.

3. Перед проведением хронометража целесообразно составлять перечень (словарь) отдельных трудовых операций и видов работ, входящих в функциональные обязанности наблюдаемого, что позволяет при статистической обработке материалов выявить выполнение работ, не свойственных для той или иной группы персонала.

Основные требования к нормативному показателю по труду следующие:

- учет современного уровня технологии лечебно-диагностического процесса, формы организации медицинской помощи, методов работы;
- соответствие по степени укрупнения условиям и характеру деятельности, свойственным тому или иному типу организации;
- охват наиболее распространенных вариантов выполнения работ;
- удобство для расчетов нормативов численности, соответствие показателя ведущейся в организации учетно-отчетной документации;
- обеспечение необходимой точности при расчете численности персонала.

Указанным требованиям соответствуют следующие показатели:

- посещение, случай поликлинического обслуживания (СПО) в амбулаторно-поликлинических организации;
- койко-день, случай госпитализации, койка в больничных учреждениях, пациентов день в дневных стационарах;
- конкретные виды исследований, процедур, манипуляций, проводимые медицинским персоналом вспомогательной лечебно-диагностической службы.

Хронометраж – метод изучения затрат рабочего времени путем наблюдения и измерения отдельно повторяющихся элементов операции. При хронометраже объектом наблюдения является трудовая операция или же ее элементы, выполняемые сотрудником или группой на определенном рабочем месте. Хронометраж проводится в следующих целях:

1. Установление норм времени на операцию;
2. Проверка и уточнение применяемых норм;
3. Изучение методов и приемов передовых сотрудников;
4. Получение исходных данных для разработки нормативов времени на элементы проводимой трудовой операции.

Виды хронометража. Хронометраж может быть непрерывным (по текущему времени – все элементы работы исследуются в порядке их выполнения).

Выборочный хронометраж применяется для изучения отдельных элементов операции независимо от их последовательности.

Цикловой хронометраж применяется в тех случаях, когда трудно с достаточной точностью измерить затраты времени на отдельные элементы операции, имеющие небольшую продолжительность (3-5с).

Методы работы и определение соответствующих им норм времени.

Хронометрирование в одних случаях может осуществляться с помощью различного рода секундомеров и тогда отсчет результатов замеров производится наблюдателем визуально по показаниям стрелки секундомера и заносится им же в карту наблюдения. В других случаях применяются графические приборы типа хронографов и специальная фото- и киноаппаратура. При этом наблюдатель освобождается от отсчетов и записи показаний времени, так как хронограф показывает суммарное время для каждого элемента операции, общее количество замеров и дает хронограмму, на которой зафиксированы продолжительность отдельных затрат, их последовательность и имевшие место перекрытия во времени.

Хронометражные наблюдения целесообразно проводить специалистом более высокой квалификации, чем тот, за которым наблюдают, с тем, чтобы в процессе исследования была проведена экспертиза соответствия объема и качества медицинской помощи диагнозу и состоянию здоровья пациента. Как правило, изучение затрат рабочего времени проводят в четыре этапа: Подготовка к наблюдениям. Наблюдения. Обработка полученных данных. Анализ результатов.

Для проведения хронометража используется «Наблюдательный лист хронометража». Наблюдательный лист состоит из двух частей. При хронометражных наблюдениях необходимы паспортные данные наблюдаемого, сведения о лечебно-профилактической организации, структурном подразделении, где проводится исследование, которые заносятся в верхнюю часть формы. В этой же части приводится полное наименование выполняемой деятельности. Во второй части записываются элементы работы в последовательности их выполнения. В предлагаемом наблюдательном листе можно произвести запись и обработку 10 наблюдений. В каждой графе проставляется продолжительность элемента исследования. При нарушении технологии выполнения манипуляций наблюдателем выносится номер наблюдения данного элемента исследования в графу «Замечания наблюдателя». Следующий этап работы – перенесение полученных данных в специальную «Карту фотографии рабочего времени» по элементам согласно классификатору и их суммирование по видам деятельности.

Нормативные документы регламентирующие исследование затрат рабочего времени сестринского персонала. 1. *Письмо Минздрава России №15-12/719 от 02.12.2002 «Об исследовании затрат рабочего времени сестринского персонала».* 2. *Методические рекомендации по изучению затрат рабочего времени сестринского персонала (Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2002 г.).*

Определение затрат времени на более дифференцированный показатель для нормирования труда, например на отдельные трудовые операции в стоматологии, простые и сложные медицинские услуги, можно рассматривать лишь как промежуточный этап для формирования нормативных затрат на указанные укрупненные показатели, фиксируемые в учетно-отчетной документации медицинских организаций.

В организациях здравоохранения, а в ряде случаев – и при

проектировании нормативов по труду на федеральном уровне применяют **аналитически-расчетный метод**. При этом методе расчет численности персонала проводят на основе отраслевых показателей затрат труда на тот или иной вид работы и фактического объема деятельности.

Суммарный метод нормирования труда не предполагает разделение трудового процесса на составляющие, его можно применять в связи с его простотой и доступностью для оперативного установления затрат труда, а также для редко проводимых работ. Суммарный метод подразделяют на статистический, опытный, сравнительный (интерполяции и экстраполяции). Основным недостатком суммарного метода является отсутствие анализа внутреннего содержания процесса труда на основе отдельной его организации.

Разработку нормативов по труду необходимо осуществлять по определенным правилам и этапам проведения нормативно-исследовательских работ.

На начальном этапе на основе имеющихся методических и нормативных материалов, специальных публикаций разрабатывают методику исследования. Основные направления работы определяют по материалам специального изучения организационных форм работы организации (подразделения), персонала, потребности в том или ином виде медицинской помощи, технологий лечебно-диагностического процесса и др.

Основным этапом нормативно-исследовательских работ является измерение затрат рабочего времени и статистическая обработка собираемых материалов, подготовка проекта нормативного документа.

Заключительный этап связан с экономическим обоснованием норматива по труду, обсуждением со специалистами и опытной его проверкой.

При обсуждении и окончательном принятии величины нормативного показателя по труду учитывают ряд факторов, и прежде всего – технологию лечебно-диагностического процесса и перспективы ее внедрения в практику здравоохранения, оснащенность современным оборудованием, возможности использования рекомендаций по ведению больных, изложенных в стандартах (протоколах) лечения, и др.

Из всех нормативных показателей по труду (нормы времени, нормы нагрузки (обслуживания), нормативы численности) основополагающими являются нормы времени, остальные данные являются расчетными.

Представленные общеметодические подходы в нормировании труда применяют во всех типах организаций здравоохранения. Однако организационно-технические условия их функционирования определяют необходимость рассмотрения особенностей нормирования труда по основным типам организаций и группам персонала.

Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала.

Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала амбулаторно-поликлинических организациях

Должности среднего и младшего медицинского персонала в амбулаторно-поликлинических организациях устанавливают по числу должностей врачей амбулаторного приема той или иной специальности (для расчета численности должностей медицинских сестер и санитарок соответствующих кабинетов). К

должностям врачей амбулаторного приема относятся все должности врачей амбулаторно-поликлинических организаций кроме должностей врачей клинической лабораторной диагностики, бактериологов, рентгенологов, радиологов, физиотерапевтов, рефлексотерапевтов, мануальной терапии, эндоскопистов, анестезиологов-реаниматологов, статистиков, врачей пунктов (отделений) медицинской помощи на дому, по лечебной физкультуре, спортивной медицине, функциональной или ультразвуковой диагностике, здравпунктов, городских и районных педиатров, а также врачей-руководителей всех рангов.

Необходимость выделения врачебных должностей по амбулаторному приему обусловлена тем, что в зависимости от их числа согласно штатным нормативам определяют количество должностей врачей и среднего медицинского персонала вспомогательных и некоторых других лечебно-диагностических подразделений:

- общее число должностей врачей амбулаторного приема: медицинские сестры процедурного кабинета, медицинские регистраторы (для расчета численности должностей медицинских сестер процедурного кабинета, медицинских регистраторов);
- общее число должностей врачей (для расчета численности медицинских статистиков);
- смена работы подразделения или организации (для расчета численности санитарок процедурного, прививочного кабинетов, регистратуры);
- количество населения и его отдельных контингентов (для расчета численности медицинских сестер прививочных кабинетов, медицинские сестры по сбору грудного молока и др.);
- смешанный порядок установления должностей: для расчета численности фельдшеров или медицинских сестер фильтра в детской городской поликлинике (смена работы и количество детей).

Большинство действующих в настоящее время штатных нормативов амбулаторно-поликлинических организациях были утверждены более 25 лет назад: штатные нормативы городских и детских городских поликлиник, расположенных в городах с населением свыше 25 тыс.чел., определены приказом Минздрава СССР от 11.10.1982г. №999, в городах и поселках городского типа с численностью населения до 25 тыс. чел. приказом Минздрава СССР от 26.09.1978г. № 900. В 2001г. был утвержден приказ по штатным нормативам детских поликлиник, входящих в состав городских и детских городских больниц, медико-санитарных частей со стационарами (приказ Минздрава России от 16.10.2001г. №371), однако недостаточная обоснованность основных положений этого приказа делает его неприемлемым для практики здравоохранения.

По характеру и объему деятельности среднего медицинского персонала, устанавливаемого для врачей амбулаторного приема по разным специальностям, эти должности можно разделить на следующие группы:

- медицинские сестры, осуществляющие вместе с врачом амбулаторный прием пациентов;
- наряду с амбулаторным приемом совместно с врачом медицинские

сестры участковых врачей-терапевтов, врачей-педиатров, врачей общей практики (семейной медицины), также выполняющие назначения врача по оказанию соответствующей лечебно-диагностической и профилактической помощи на дому населению участка. Медицинские сестры врачей-хирургов, травматологов-ортопедов, осуществляющие перевязки, наложение и снятие гипса и др.

К первой группе относятся большинство должностей медицинских сестер врачей амбулаторного приема. Нормативное соотношение среднего и врачебного персонала в этой группе составляет, как правило, 1 : 1, т.е. на одну должность врача планируется одна должность медицинской сестры. В то же время по таким специальностям врачей, как неврология, эндокринология и стоматология, это соотношение нарушается и в соответствии с действующими штатными нормативами на одну должность врача указанных специальностей устанавливается 0,5 должности медицинской сестры. Трудно найти логическое объяснение таким нормативам, и при отсутствии соответствующих рекомендаций на отраслевом уровне руководителям организаций здравоохранения на основе предоставленных им прав по формированию численности персонала медицинской организации целесообразно устанавливать число должностей среднего медицинского персонала по этим специальностям, соответствующее врачебному. Приказом Минздравсоцразвития России от 14.04.2006г. №289 это положение по детской стоматологической поликлинике исправлено, и должности медицинских сестер врачебных кабинетов устанавливаются из расчета 1 должность на каждую должность детского врача-стоматолога, стоматолога-хирурга и ортодонта. Такой норматив вполне соответствует современным технологиям лечебно-диагностического процесса в стоматологии при применении современных композитных материалов, работе «в четыре руки» и этически-правовым нормам приема пациента в отдельном кабинете.

В последние годы в связи с внедрением обязательного медицинского страхования на территориях, где оплата проводится за отдельные медицинские услуги, разрабатываются и утверждаются классификаторы медицинских услуг, в которых устанавливаются соответствующие нормы времени для врача и медицинской сестры. Целесообразность такого раздельного установления норм времени по тем специальностям, где нормативами определено равное число врачей и среднего медицинского персонала, вызывает большие сомнения. Так, например, в одном из классификаторов по отоларингологии, где согласно штатным нормативам установлена одна должность медицинской сестры на одну должность врача, затраты времени на переднюю тампонаду носа (в т.ч. после кровотечения) определены в количестве 2,0 УЕТ для врача и 1,5 УЕТ для медицинской сестры, т.е. 20 и 15 мин соответственно. Вряд ли медицинская сестра, закончив процедуру ранее врача, будет оказывать помощь другому пациенту без соответствующего врачебного осмотра и назначений. Ситуация усложняется, когда указанные затраты рабочего времени врача меньше, чем медицинской сестры. Например, для замены цистостомического дренажа врачу-урологу установлено 3,0 УЕТ, т.е. 30 мин, а медицинской сестре – 4,0 УЕТ, т.е. 40 мин. Завершив эту операцию, врач будет принимать следующего пациента без медицинской сестры, что может привести к нарушению технологии

лечебно-диагностического процесса, предусматривающего совместную работу врача и медицинской сестры, либо ожидать в течение 10 мин завершения медицинской сестрой данной трудовой операции.

Таким образом, установление разных норм времени на отдельные трудовые операции для врача и медицинской сестры вступает в противоречие с отраслевыми нормативами по труду, определяющими соотношение между численностью должностей медицинских сестер и врачей амбулаторного приема по той или иной специальности.

Более того, как отмечено в Рекомендациях, определение затрат времени на отдельные трудовые операции, а также на простые и сложные медицинские услуги можно рассматривать лишь как промежуточный этап для формирования нормативных затрат на более укрупненный показатель, фиксируемый в отчетно-учетной документации медицинской организации, т.е. на посещение.

Нормативное число должностей младшего медицинского персонала также дифференцируют по специальностям врачей амбулаторного приема. Так, в городских поликлиниках, расположенных в городах с населением свыше 25 тыс.чел., должности санитарок устанавливаются из расчета 1 должность на каждую должность врача-хирурга, травматолога-ортопеда, инфекциониста; на каждые 2 должности врачей по лечебной физкультуре, аллергологов-иммунологов; на каждые 3 должности других врачей, ведущих амбулаторный прием.

Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала больничных организаций

Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала больничных организаций имеет определенные особенности, которые перечислены далее:

- необходимость обеспечения круглосуточного обслуживания пациентов в стационаре;
- показателем, служащим основой для расчета численности должностей, является число коек;
- установление норм нагрузки (обслуживания) на день пребывания пациента в стационаре или смену.

Нормативы численности среднего и младшего медицинского персонала больничных организаций выражаются в числе коек на одну должность, либо на один круглосуточный пост. В зависимости от этого и нормы времени устанавливаются либо на день работы должности, либо на сутки.

Особенности нормирования труда среднего и младшего медицинского персонала в дневных стационарах

В последние годы значительное развитие получают стационарзамещающие виды помощи. Штатными нормативами медицинского персонала дневных стационаров устанавливается должность старшей медицинской сестры (независимо от общего числа койко-мест). Должности медицинских сестер вводятся из расчета 1 должность на 15 коек, должности палатных санитарок или младших медицинских сестер по уходу за больными устанавливаются соответственно должностям медицинских сестер (приказ

Минздрава России от 09.12.1999г. №438).

Объем работы среднего и младшего медицинского персонала связан с необходимостью организации ухода и выполнения врачебных назначений в дневное время, причем в разных организациях часы работы дневного стационара определяются в зависимости от конкретных местных условий и составляют от 5 до 9 ч ежедневно. В ряде случаев практикуется двухсменная работа дневного стационара. При расчетах необходимо учитывать и число дней работы дневного стационара в году: по пятидневной или шестидневной рабочей неделе, без выходных и праздничных дней и др.

Расчет численности среднего и младшего медицинского персонала в дневных стационарах можно выполнить на основе данных фотохронометражных наблюдений. Однако, учитывая трудоемкость проведения фотохронометражных наблюдений для определения норм времени в организациях здравоохранения, можно рекомендовать использовать существующую нормативную базу по труду для этих групп персонала по больничным организациям, но с учетом времени работы дневного стационара.

Планирование численности палатных медсестер, младших медсестер по уходу за больными, палатных санитарок, палатных санитарок-уборщиц больничных организаций осуществляют путем установления круглосуточных постов на определенное число коек. При организации работы этого персонала нормы нагрузки (обслуживания) в дневное время, как правило, увеличиваются, в ночное – уменьшаются. Например, при планировании одного поста на 20 коек в дневное время можно установить нагрузку 15 коек, а в ночное – 40-50 коек.

Однако различия в составе больных в дневном стационаре по сравнению с обычным больничным отделением, мобильность больных и способность к самообслуживанию позволяют принять за основу планирования количества среднего и младшего медицинского персонала в дневном стационаре общее значение показателя числа коек на один пост.

Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы медицинской организации

Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы проводят в основном по тем же этапам, что и другого персонала, однако оно имеет определенные особенности.

I этап заключается в определении расчетных норм времени на отдельные исследования, манипуляции, процедуры.

Действующие в настоящее время нормативные документы, определяющие эти показатели по труду, как правило, утверждены 15-20 лет назад. Перечень нормативных документов приведен в приложении к данной публикации. Разработка нормативного документа до его утверждения составляет около 3-5 лет, следовательно, приводимые в них данные соответствуют аппаратуре, применяемой в организациях здравоохранения более 20 лет назад. В то же время в ряде служб происходит довольно интенсивная замена аппаратуры, особенно в последние годы в связи с внедрением национального проекта «Здоровье». При этом изменения в технологиях диагностических исследований,

связанные с повышением разрешительной способности аппаратуры и новыми возможностями изучения патологического процесса, приводят к изменениям в затратах труда персонала на их проведение, причем эти изменения могут быть в сторону как увеличения, так и уменьшения норм времени. Все это определяет необходимость и актуальность проведения нормативно-исследовательских работ по разработке норм времени на диагностические исследования на современной аппаратуре.

Такие работы на федеральном уровне в настоящее время, к сожалению, не проводятся.

II этап. Нормы нагрузки (обслуживания) медицинского персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы выражаются в количестве исследований или в бюджете времени, за который можно провести нормативное число исследований, процедур, манипуляций за смену работы, месяц, квартал, год. Как правило, используют годовой период времени.

Показателями для планирования количества должностей среднего медицинского персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы в соответствии со штатными нормативами являются:

- численность должностей врачей амбулаторного приема или число коек (для расчета должностей лаборантов, фельдшеров-лаборантов, медицинских сестер по массажу, инструкторов по лечебной физкультуре); численность должностей врачей вспомогательной службы соответствующей специальности (для расчета должностей рентгенлаборантов, медицинских сестер ультразвуковой диагностики);

- объем работы (для расчета должностей медицинских сестер по массажу, инструкторов по лечебной физкультуре);

- численность населения (для расчета должностей медицинских сестер кабинета функциональной диагностики при проведении диспансеризации населения);

- наличие соответствующего кабинета (для установления должности медицинской сестры кабинета функциональной диагностики); учреждение (для установления должности лаборанта в центре общей врачебной (семейной) практики);

- смена работы для расчета должностей рентгенлаборантов.

Показателями для установления численности должностей младшего медицинского персонала вспомогательной лечебно-диагностической службы являются:

- численность врачебного и (или) среднего медицинского персонала соответствующего подразделения; например, должность санитарки лаборатории устанавливается из расчета 1 должность на 4 должности врачей и лаборантов, санитарки рентгеновского кабинета – соответственно должностям врачей-рентгенологов; санитарки физиотерапевтического отделения (кабинета) – из расчета 1 должность на 2 должности медицинских сестер по физиотерапии (по большинству типов организаций);

- число коек; например, должности санитарки рентгеновского кабинета (отделения) областных, краевых больниц устанавливаются из расчета 1 должность на 300 коек;

- наличие соответствующего кабинета; например, должность санитарки

кабинета функциональной диагностики участковой больницы устанавливается из расчета 1 должность на каждый кабинет;

- смена работы; например, должность санитарки рентгеновского кабинета городской поликлиники устанавливается на рентгеновский кабинет в смену.

Таким образом, применение изложенных методических подходов к нормированию труда среднего и младшего медицинского персонала позволяет осуществлять научное обоснование отраслевых нормативов по труду, проводить расчеты численности персонала организации здравоохранения в соответствии с конкретными местными условиями, формами и методами организации медицинской помощи населению и будет способствовать рациональной расстановке и использованию кадров.

Контрольные вопросы:

1. Произведите расчет численности должностей персонала организации здравоохранения.

2. Перечислите этапы расчета численности персонала медицинской организации.

3. Проведите анализ использования рабочего времени.

4. Проведите анализ временных потерь.

5. Проведите анализ структуры использования рабочего времени по полезности.

6. Проведите хронометраж рабочего времени.

Тема 8. ИССЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Рассматривается анализ качества сестринской деятельности, с критериями оценки качества и эффективности. Приводятся нормативные документы регламентирующие систему контроля медицинской помощи, методы экономического анализа и эффективности трудовых затрат.

Качество медицинской помощи – это комплекс медицинских услуг, который приводит к оптимальным для здоровья конкретного пациента результатам, в соответствии с уровнем развития медицинской науки и с учетом таких биологических факторов, как возраст, имеющиеся заболевания, сопутствующие реакции на выбранное лечение при минимальных затратах средств здравоохранения и с минимальным риском для пациента дополнительного травмирования или нетрудоспособности.

Нормативно-правовая база контроля качества сестринской медицинской помощи.

Под качеством медицинской помощи населения понимают такой комплекс медицинских услуг, который ведет к достижению оптимальных для здоровья пациента (населения) результатов в соответствии с уровнем медицинской науки и биологическими особенностями пациентов, достигаемых минимальными средствами, с минимальным риском осложнений и максимально возможной степенью удовлетворения потребностей пациента (населения). Российская законодательная база по контролю качества медицинской помощи включает в себя следующие документы: *Федеральный закон N 323-ФЗ от 21.11.2011г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26.04.2016г.); Закон РФ «О защите прав потребителей» (в редакции [Федерального закона от 9.01.1996г. N 2-ФЗ](#)) (с изменениями на 13.07.2015 г.); «Ответственность руководства» ГОСТ ИСО 9001-2001; Постановление Правительства РФ № 155 от 06.04.2004г.; Отраслевой стандарт 91500.01.0006-2001 «Порядок контроля за соблюдением требований нормативных документов системы стандартизации в здравоохранении»; Постановление РФ от 30.06.2004г. №322 «Об утверждении положения Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека»; Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения от 30.03.1999г. №52-ФЗ.*

Важным является Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 апреля 2016 года), состоящий из 12 разделов. В соответствии с Конституцией РФ общепризнанными принципами и нормами международного права, международными договорами РФ, признавая основополагающую роль охраны здоровья граждан как неотъемлемого условия жизни общества и подтверждая ответственность государства за сохранение и укрепление здоровья граждан РФ, стремясь к совершенствованию правового регулирования и закрепляя приоритет прав и свобод человека и гражданина в области охраны здоровья. Настоящие «Основы» устанавливают правовые, организационные и экономические принципы в области охраны здоровья граждан.

Оценка качества сестринской медицинской помощи.

Управление качеством медицинской помощи – это комплексная многоаспектная проблема, включающая в себя укрепление материально-технической базы медицинской организации, внедрение современных технологий, работу с медицинскими кадрами по обучению и повышению их квалификации и проведение комплексной информатизации медицинских организаций. В условиях реформы системы российского здравоохранения вопросы качества оказания медицинской помощи стали обязательным инструментом в оценке деятельности лечебных организаций. В настоящее время в мировой практике управление качеством происходят глубокие изменения. Суть этих изменений в том, что внимание, которое уделялось прежде повышению качества продукции, переключается на повышение качества отношения к делу, развитие корпоративных ценностей, улучшение качества отношений с потреблением, повышение качества управления. В течение длительного периода времени деятельность сестринского персонала рассматривалась как второстепенная. Основным критерием ее оценки являлось строгое соответствие выполненных манипуляций врачебным назначениям. За прошедшее десятилетие отрасль сделала значительный шаг вперед. С введением многоступенчатой программ партнерства с зарубежными коллегами профессия медицинской сестры приобретает все большую самостоятельность. Более четкими становятся границы сестринской и врачебной деятельности, расширяется спектр оказываемых медицинскими сестрами услуг. Все эти факторы делают проблему оценки качества сестринской деятельности все более актуальной.

К управлению качеством реализуются следующие подходы: структурный; процессуальный; по конечному результату.

Структурный включает отбор кадров, подготовку, организацию и стимулирование труда.

Процессуальный – экспертизу и коррекцию.

По конечному результату – эффективность деятельности, оценку удовлетворенности пациента, выполнение имеющихся стандартов инструкций, методических рекомендаций.

Структурный подход к оценке качества основан на разработке стандартов качества и определении степени соответствия этим стандартам – два основных метода, при этом подходе, – **лицензирование** и **аккредитация**.

Лицензирование и аккредитация регламентируются Основами законодательства «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации», Законом «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» и пакетом документов, определяющих технологию лицензирования и аккредитования медицинских организаций. Это все можно дополнить третьим методом – **аттестацией** медицинских работников.

Аттестация осуществляется в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Положительным свойством данных методов является **стандартизация** процедур оценки качества, что обеспечивает объективность данных методов.

Структурный подход применяется в основном: для оценки возможностей лечебно-профилактической организации (наличие и состояние оборудования, наличие зданий и сооружений, лекарственное обеспечение, наличие и обеспечение расходными материалами); для оценки профессиональных качеств медицинских работников (квалификация кадров, включая уровень образования, стаж, опыт работы, переподготовку, курсы повышения квалификации и т.д.

Процессуальный подход – основан на оценке особенностей процесса оказания медицинских услуг.

Основной метод является – *метод экспертных оценок* и его различные модификации.

Положительным является – гибкость формирования примеров оценки в зависимости от характера и сложности поставленной перед экспертами задачи, что позволяет учитывать при оценке качества медицинской помощи населению такие факторы, как индивидуальные особенности и субъективность восприятия пациентов, а также их относительная простота.

Отрицательными свойствами является сложность формирования экспертной группы, которая должна обладать достаточным уровнем профессиональных знаний и сведений о поставленной задаче быть объективно независимой. Кроме того, нельзя не учитывать того факта, что мнение экспертов всегда является субъективным, что накладывает отпечаток на достоверность оценки качества медицинских услуг.

Оценка качества медицинских услуг по конечному результату. Основными методами оценки качества являются статистические методы исследования, методы планирования и анализ деятельности лечебно-профилактической организации, включающие применение различных показателей эффективности, комплекс и система которых разрабатывается в зависимости от поставленных задач.

Положительные свойства методов – точность, объективность, сопоставимость с желаемым результатом, а также с результатом других аналогичных структур, что позволяет применять эти методики в оценке качества медицинской помощи населению для разработки стандартов. Недостатки – невозможность учета всех индивидуальных и субъективных критериев качества, сложность разработки и применения.

Таким образом, каждый из подходов обладает своими достоинствами и недостатками и связанными с ними ограничениями. При выборе конкретных методов рекомендуется сравнить сложность поставленных задач с преимуществами, а также возможностями и ограничениями имеющихся методов исследования.

В настоящее время значительное количество лечебно-профилактических организаций разрабатывают и внедряют различные варианты методик оценки качества работы среднего медперсонала. Однако данные критерии оценки часто дублируют функциональные обязанности. Например: соблюдения санэпидрежима; качество выполнения врачебных назначений; обеспечение необходимого ухода за тяжелобольными; соблюдение правил хранения лекарственных средств и т.д. В то время как всё это можно объединить в один критерий – чёткое выполнение должностной инструкции, что явно недостаточно для оценки качества выполняемой работы.

Роль сестры-руководителя в организации качественной медицинской помощи.

Под качеством медицинской помощи понимается комплекс диагностической и лечебной помощи, который приводит к оптимальным для здоровья конкретного пациента результатам в соответствии с уровнем медицинской науки и такими биологическими факторами, как возраст, заболевание, сопутствующие заболевания, реакция на выбранное лечение и т.д., при привлечении минимальных средств и с минимальным риском дополнительного травмирования или нетрудоспособности. При этом пациент должен получать максимальное удовлетворение от процесса оказываемой помощи и взаимодействия с системой здравоохранения. Полученные результаты должны быть максимальными». Таким образом, в понятие качества входят четыре основных компонента.

1. Выполнение профессиональных функций (квалификация персонала, выполнение на высоком уровне технологического процесса и др.).

1. Использование ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых, лекарственных и т.д.).

2. Правильная оценка степени ухудшения состояния пациента при медицинском вмешательстве.

3. Удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием.

Направления в улучшении качества работы медицинской организации.

1. Достижение заинтересованности руководящего звена медицинской организации в создании системы управления качеством работы и вовлечение руководителей всех уровней (главный врач, главная медицинская сестра, заведующие отделениями, старшие сестры, сестры-хозяйки) в эту работу.

2. Обеспечение участия всего коллектива в процессе повышения качества работы.

3. Стандартизация в системе здравоохранения. Разработка стандартов и технологий деятельности медицинской сестры, а также стандартов оснащения рабочих мест различных категорий среднего медицинского персонала (процедурной, постовой и т.д.).

Особая роль в оказании качественной помощи пациентам принадлежит среднему медицинскому персоналу. Сестры-организаторы в этом вопросе занимают особое место. Им отводится роль организатора, контролера и координатора.

В понятие качества входит четыре компонента:

1. выполнение профессиональных функций (квалификация персонала, выполнение на высоком уровне технологического процесса и другое.);

2. эффективность использования ресурсов отделения (кадровых, материально-технических, финансовых, лекарственных и т.д.);

3. правильная оценка степени ухудшения состояния пациента при медицинском вмешательстве;

4. удовлетворенность пациента медицинским обслуживанием.

Характеристиками качества являются: результативность, эффективность, безопасность, доступность, комфортность.

Оценку над качеством работы среднего медицинского персонала осуществляет старшая медицинская сестра, которая в отделении является основным экспертом. Это не исключает возможности привлечения других экспертов для оценки качества работы сестринского персонала (главную медицинскую сестру, заместителя главного врача, членов Совета медицинских сестёр). Основными задачами оценки являются: экспертиза качества работы средних медицинских работников, изучение удовлетворенности пациентами качества оказываемой медицинской помощи, выявление и устранение дефектов в работе.

Оценка проводится согласно экспертной карте, которая оформляется персонально на каждую медсестру (табл.2). Объектом оценки является работа медицинских сестёр.

Таблица 2.

Экспертная карта оценки качества работы медицинских сестер

Ф.И.О. мед. сестры	Баллы 1,0; 0,75; 0,25; 0 5	Прием и сдача дежурств	Внешний вид	Ведение документации	Выполнение врачебных назначен.	Сан.эпид режим	Трудовая дисциплина	Этика, деонтология	Сан.-просвет. работа	Общ. кол-во баллов

Определение уровня качества работы медсестры осуществляется на основании 8 критериев. В разработанной методике главным является оценка на рабочем месте старшей медсестрой, которая ежедневно выборочно, в течение 1,5-2,0 часов в день или одномоментно контролирует все действия процедурной, или постовой медсестры, наблюдая за их работой. Выявленные дефекты фиксируются в журнале дефектов работы сотрудников отделения.

Оценивается мнение пациента о той или иной медицинской сестре путём анкетирования, либо методом интервьюирования или знакомясь с информацией в журнале отзывов и предложений. Мнение пациентов о работе медицинского персонала позволяет раскрыть и психологические аспекты взаимодействия персонала с пациентами.

1. Критерий «приём и сдача дежурств» входит: медицинская сестра не должна покидать пост, пока не придёт дежурная смена. Во время приёма дежурства медицинская сестра проверяет санитарное состояние, количество

термометров, другого инструментария, медикаментов, наркотических средств и наличие пустых ампул наркотических средств и получает ключи сейфа (шкафа) от сдающей дежурство медсестры. Также проверяет журналы по подготовке пациентов к различным видам исследования, осуществляет обход по палатам, осматривая тяжелобольных. Все предметы ухода сдают дежурной смене чистыми; стерильными. Сдача дежурства за ночное время производится на утренней конференции медицинских сестёр отделения в присутствии заведующего отделением, врачей и старшей медсестры. На утренней конференции медицинская сестра докладывает о состоянии пациентов, об их подготовке к исследованиям или операциям, о выполнении врачебных назначений.

2. Критерий «внешний вид»: медицинская сестра должна быть опрятна в установленной форме; в чистом, выглаженном халате или брючном костюме; туфли на низком каблуке и хорошо поддающиеся обеззараживанию; медицинская шапочка и маска; умеренный макияж и скромные украшения.

3. В критерий «ведение документации» входит: соблюдение требований по ведению документации, правильное и своевременное ведение истории болезни, листов врачебных назначений, листов парентеральных вмешательств и другой документации.

4. В критерий «выполнение врачебных назначений» входит: наблюдение за состоянием пациента и правильная его оценка (лист динамического наблюдения); своевременное и качественное выполнение профилактических и лечебно-диагностических процедур назначенных врачом; оказание неотложной доврачебной помощи при острых заболеваниях, несчастных случаях с последующим вызовом врача к пациенту; введение лекарственных препаратов, противошоковых средств (при анафилактическом шоке) больным по жизненным показаниям (при невозможности своевременного прибытия врача к пациенту) в соответствии с установленным порядком действий при данном состоянии; трансфузии, включая переливание крови и кровезаменителей; сообщать врачу или заведующему, а в их отсутствии, дежурному врачу о всех обнаруженных осложнениях и заболеваниях пациентов, а также о осложнениях, возникших в результате проведения медицинских манипуляций или о случаях нарушения внутреннего распорядка организации; обеспечивать правильное хранение, учёт и списание лекарственных препаратов, соблюдение правил приёма лекарств пациентами; подготовка пациентов к различным видам исследования; сбор материала для лабораторных исследований и прочее.

5. В критерий «трудовая дисциплина» входит: инструктаж, проверка знаний и навыков в области охраны труда и обеспечение безопасности труда; обязательный предварительный или периодический медицинский осмотр; соблюдение правил внутреннего трудового распорядка; бережное отношение к имуществу; наличие замечаний администрации, докладных записок, выговоров; наличие или отсутствие прогулов.

6. В критерий «этика и деонтология» входит: выполнение функций по защите конфиденциальной информации о пациентах, в каком бы виде она не хранилась; отсутствие ятрогенных эффектов при медицинских вмешательствах; недопущение фамильярности во взаимоотношениях врача и медицинской сестры; поддержание репутации и авторитета своей профессии.

7. В критерии «санитарно-просветительная работа» входит: выполнение плана санитарно-просветительной работы (выпуск рефератов; чтение лекций; выпуск санбюллетней; проведение технических учеб; выступления на конференциях; выступления по радио и телевидению).

Определить уровень качества работы медицинской сестры необходимо по шкале оценки (табл. 3).

Таблица 3.

Шкала оценки уровня качества работы (УКР) медицинской сестры

Критерии оценки	Объем выполненных требований
1,0	Выполнение всех требований, приказов, инструкций, устных распоряжений
0,75	Частичное не выполнение требований, приказов, инструкций, устных распоряжений
0,5	Неполное выполнение требований, приказов, инструкций, устных распоряжений
0,25	Частичное (единичное) выполнение требований, инструкций, устных распоряжений
0	Не выполнение требований, приказов, инструкций, устных распоряжений

$$УКР = K1 + K2 + K3 + K4 + K5 + K6 + K7 + K8 + / N,$$

где N - количество показателей

Общая оценка качества определяется средней арифметической величиной оценок каждого показателя. По результатам работы за месяц, квартал, год подводятся итоги, а при выявлении повторяющихся дефектов, анализируются их причины и принимаются меры по их устранению. По результатам оценка выставляется в контрольную карту уровень качества работы медсестры.

Разработанная методика оценки качества работы позволяет в существующих условиях объективно оценить уровень качества работы медицинских сестёр, выявить основные недостатки на этапах приёма и сдачи дежурств, соблюдения санэпидрежима, трудовой дисциплины, оформления медицинской документации, этики и деонтологии, сан-просветработы, учесть результаты лечения, а также сравнить уровень качества работы медсестёр в динамике.

Оценка служит для того, чтобы медицинские сестры знали о качестве своей работы. Специалистам важно видеть и понимать, что делает каждый из них, каким образом результат его работы вписывается в общий результат работы отделения, медицинской организации в целом.

Достоинством этого метода является его доступность для специалиста, проводящего экспертизу (поскольку требует минимальных затрат времени на нее), а также возможность исключения формальности в проведении экспертизы.

Таким образом, на основании разработанной методики оценки качества

работы среднего медицинского персонала можно объективно оценить уровень качества работы, выявить основные недостатки на этапах оформления медицинской документации, выполнения врачебных назначений, трудовой дисциплины, а также сравнить уровень качества работ в динамике и между отделениями.

Методы оценки качества сестринской медицинской помощи в медицинской организации.

Четыре основных критерия качества медицинской помощи:

- эффективность и своевременность оказания медицинской помощи;
- эффективное использование ресурсов;
- удовлетворение потребностей пациента;
- результативность медицинской помощи.

Контроль качества медицинской помощи населению является наиболее трудной и актуальной проблемой здравоохранения. Медицинские услуги – различные виды деятельности в области здравоохранения, удовлетворяющие потребности в профилактике, диагностике, лечении и реабилитации – это особый вид товара. Медицинские услуги как товар обладают рядом свойств, затрудняющих оценку их качества, таких как: неосвязаемость услуг до момента их приобретения; неотделяемость от источника (услуга реально существует только во время ее оказания специалистами); несохраняемость (услуга существует только при взаимодействии производителя и потребителя).

Субъекты и объекты контроля качества медицинской помощи.

Под качеством медицинской помощи следует понимать содержание взаимодействия врача и пациента, основанное на квалификации персонала, т.е. способность врача снижать риск прогрессирования заболевания и возникновение нового патологического процесса. Оценка качества – определение фактического уровня и качества обслуживания принятие мер по изменению обслуживания в соответствии с результатами этой оценки. Обеспечение качества – на основе оценки фактического уровня качества обслуживания принятие мер по изменению обслуживания в соответствии с результатами этой оценки. Контроль качества – обеспечение качества.

Объекты контроля качества: медицинская помощь, взаимодействие медицинского работника и пациента.

Субъекты контроля качества: лицензионно-аккредитационные комиссии; территориальные фонды ОМС; страховые медицинские организации; профессиональные ассоциации; фонды социального страхования; органы управления здравоохранения (табл. 4).

Основное предназначение и цель всех субъектов контроля у обеспечения повышения качества, действенности и экономичности медицинских услуг и оптимальное удовлетворение потребности пациентов. Достижение этой цели требует высококвалифицированных специалистов, выполняющие экспертные функции в зависимости от компетенции свойств организации. При этом все эксперты должны работать в единой системе контроля качества, обучены единой программе подготовки, их правовое положение, закреплено сертификатом, работа их строиться комплексно.

Таблица 4.

Субъекты контроля качества медицинской помощи и их интересы.

Субъекты	Интересы
Пациент – потребитель медицинских услуг	Адекватность мед услуги, ее безопасность, субъективная оценка КМП
Общество защиты прав потребителей	Объективная оценка качества медицинских услуг гарантирует отсутствие монополии на оказание того или иного вида медицинских услуг
Страховые медицинские организации, территориальные фонды ОМС	Объективная оценка мед помощи экономическим затратам и вневедомственный контроль
Лицензионно-аккредитационные комиссии	Оценивают структуру, сеть медицинской организации, технологию и результативность работы медицинской организации
Профессиональные медицинские ассоциации	Разработка и утверждение МЭС и квалификационных требований, на основании НИИ которых осуществляется контроль качества медицинской помощи
Орган управления здравоохранения	Внутриведомственный контроль, координация деятельности сети медицинской организации
Медицинская организация	Внутриведомственный контроль (самоконтроль)

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте понятие качества медицинских услуг.
2. Проведите оценку и анализ качества и эффективности сестринской деятельности в медицинской организации.
3. Объясните комплекс мер управлению качества сестринской помощи.
4. Произведите расчет основных показателей эффективности деятельности организации (отделения).
5. Перечислите методы оценки качества сестринской помощи.
6. Поясните, какие реализуются подходы к управлению качеством медицинской помощи.

Тема 9. ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Рассмотрены этапы развития маркетинга, понятие и сущность маркетинговых услуг, методика их проведения. Взаимодействие спроса и предложения на рынке медицинских услуг.

Маркетинг зародился в США на рубеже 19-20 веков. Его появление было вызвано потребностями высокоразвитой экономики, разветвленной структурой производства, насыщенностью товарных рынков, острой конкуренцией производителей, стремящихся максимально эффективно использовать хозяйственные ресурсы.

Первыми проявили интерес к маркетингу те предприятия и организации, которые были озабочены проблемами выхода на международный рынок. Значительно позже с методами комплектования портфеля заказов, товародвижения и сбыта продукции, ориентированной на запросы потребителя, познакомились организации, фирмы, работающие на внутреннем рынке. В самую последнюю очередь систему маркетинга стали осваивать предприятия и учреждения непромышленной сферы, в том числе организации здравоохранения.

Термин «**маркетинг**» происходит от английского (рынок) и дословно обозначает «ведение рынка».

Маркетинг – вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей людей. Это разноплановая предпринимательская деятельность в сфере производства и сбыта. В современной интерпретации понятие маркетинга включает в себя процессы планирования и воплощения замысла, ценообразования, продвижения и реализации идей, товаров и услуг посредством обмена, удовлетворяющего цели отдельных лиц и организаций. Другими словами, маркетинг базируется как бы на пяти «Р» (product, promotion, place, price, people).

В узком смысле слова маркетинг – это разработка на уровне фирм комплексных программ производства и реализации отдельных товаров и услуг. Из всех видов маркетинговой деятельности наиболее интересной представляется деятельность, ориентированная, прежде всего, на потребителя.

Таким образом, маркетинг – это комплексная система организации производства и сбыта продукции, ориентированной на удовлетворение потребностей потребителей и получения прибыли на основе исследования и прогнозирования рынка.

Маркетинг призван приспособить производство к требованиям рынка. Маркетинг включает разработку товара (определение вида и основных характеристик продаваемого товара), анализ рынка (разделение рынков, выделение предпочтительных рынков, сегментацию и позиционирование рынка), ценовую стратегию и политику. Составной частью маркетинга является реклама. Различают следующие виды маркетинга:

- дифференцированный – рассчитанный на использование отдельных сегментов рынка;
- конверсионный – создающий условия для преодоления отрицательного спроса;
- концентрированный – сосредотачивающий усилия на отдельных рынках;

- массовый – применяемый к товарам массового потребления;
- противодействующий – направленный на ограничение иррационального спроса;
- развивающий – ориентированный на превращение потенциального спроса в реальный;
- стратегический – основанный на изучении внутренних и внешних возможностей предприятия;
- целевой – предусматривающий ориентацию на определенный сегмент рынка;
- ценовой – основанный на установлении цены товара.

Неразрывно с определением сущности маркетинга связано понятие маркетинговое мышление, которое включает в себя следующие основные постулаты:

- «Без покупателя нет рынка, а без рынка нет продавца»;
- «Владеющий фирмой несет расходы, владеющий рынком получает доходы»;
- «Активное ожидание ничего не дает, кроме активного проигрыша»;
- «Не пытайтесь сбывать то, что вам удалось выпустить, а производите то, что у вас, безусловно, будут приобретать»;
- «Кто забывает о конкурентах, того завтра забудет рынок».

Внедрение концепции маркетинга в систему здравоохранения предопределено тем, что в настоящее время в ней реально существуют государственный, муниципальный и частный секторы, сформировалась система медицинского страхования, которая способствует зарождению элементов рыночных отношений.

Именно с помощью маркетинга можно получать ответы на следующие вопросы: Какие медицинские услуги или товары хотят получить пациенты? Почему хотят получить именно эти услуги, и какую цену они готовы заплатить? Каким образом можно добиться более высокого объема и качества оказываемых медицинских услуг и как получить более высокие доходы в отличие от конкурентов? и т.д.

В известной мере внедрение маркетинговых технологий обусловлено ростом платных услуг, развитием частного сектора и предпринимательской деятельности в здравоохранении.

Анализ ситуации позволяет сформулировать следующие особенности применения маркетинга в российском здравоохранении:

- низкий уровень конкурентных отношений в среде производителей медицинских услуг;
- выраженное влияние распределительных и перераспределительных механизмов в системе здравоохранения;
- способность производителя медицинских услуг (врача) оказывать решающее влияние на уровень их спроса и потребление со стороны пациентов;
- монополия на производство отдельных видов медицинских товаров и услуг;
- необходимость всестороннего изучения рынков здравоохранения с учетом медико-демографических, экологических, валеологических характеристик;

- нацеленность на достижение конкретного медико-социального результата (профилактика или снижение заболеваемости по конкретной нозологической форме или группе заболеваний, снижение смертности, инвалидизации в трудоспособных возрастах и др.).

С учетом сказанного, можно дать следующее определение маркетинга в здравоохранении. *Медицинский маркетинг* – это комплекс мероприятий, направленный на изучение спроса, организацию, производство и создание условий для удовлетворения потребности населения в различных видах медицинских товаров и услуг.

Теоретические основы развития маркетинга в здравоохранении.

Исходя из общей теории маркетинга, выделяют следующие концептуальные подходы ведения маркетинговой деятельности:

- концепция совершенствования производства;
- концепция интенсификации коммерческих усилий;
- концепция социально-этического маркетинга;
- концепция «маркетинга взаимодействия».

Концепция совершенствования производства исходит из того, что потребители готовы приобрести те медицинские товары и услуги, которые широко распространены и доступны по цене. Применение этой концепции целесообразно в двух ситуациях. Первая: спрос на медицинские товары и услуги превышает предложение, и крайне важно найти способ увеличения их производства (например, препаратов крови, их заменителей, а также инфузионных растворов для внутривенных вливаний).

Вторая ситуация: необходимо снизить себестоимость продукции или услуг и сделать их более доступными широкому кругу потребителей (например, стоматологические услуги, современные методы лечения бесплодия, производство ряда лекарственных препаратов, таких как эналаприл и др.).

Концепция интенсификации коммерческих усилий основывается на том, что потребители не будут приобретать медицинский товар и услуги в желаемом для производителя количестве, пока он не предпримет необходимых усилий для их реализации. основополагающий принцип этой концепции – широкое использование рекламных средств, активный поиск покупателей, например, реализация пакетов медицинских услуг по программам добровольного медицинского страхования.

Концепции социально ориентированного, этического маркетинга принадлежит главенствующая роль, поскольку рынок медицинских товаров и услуг связан с удовлетворением жизненно важных потребностей человека, сохранением и укреплением здоровья. На этом рынке сострадание и милосердие должны доминировать над прагматизмом предпринимательства. Этика маркетинга изучает с этической точки зрения маркетинговые методы и последствия их применения, с другой – разрабатывает этические стандарты и нормы для ее оценки. К сфере ее рассмотрения относятся такие этические проблемы, как правдивость рекламы, честность конкурентной борьбы, социальная справедливость ценообразования, сохранение конфиденциальности информации, гарантии безопасности товаров для здоровья, порядочность взаимоотношений конкурентов.

Три основные функции маркетинга в системе управления здравоохранением:

1. Исследование рынка медицинских товаров и услуг;
2. Организация производства (разработки) новых медицинских товаров или услуг;
3. Организация реализации произведенных медицинских товаров и услуг.

Концепция «маркетинга взаимодействия». Организации, осуществляющие свою деятельность на рынке медицинских товаров и услуг, принимают во внимание интересы своих партнеров по бизнесу, предоставляя тем самым солидарную возможность реализовать их потенциал. Таким образом, достигается благополучие потребителей, партнеров, общества в целом. Это наиболее приемлемая для системы здравоохранения концепция маркетинга.

Исследование рынка медицинских товаров и услуг.

Провести анализ рынка – это значит тщательно изучить и оценить особенности той маркетинговой среды, в которой находится конкретная организация здравоохранения. Анализ рынка – самое распространенное направление в маркетинговых исследованиях.

Главным объектом проводимых маркетинговых исследований является маркетинговая среда.

Маркетинговая среда в здравоохранении складывается из внутренней и внешней среды.

Внутренняя среда – это то, что определяется организационно-функциональной структурой организации здравоохранения, ее собственным потенциалом.

Внешняя среда подразделяется на:

- микросреду – факторы, непосредственно связанные с деятельностью медицинской или фармацевтической организации на рынке (поставщики, посредники, конкуренты, пациенты). Эту среду можно и нужно контролировать;
- макросреду – факторы, которые существуют и действуют независимо от усилий самой организации здравоохранения, но оказывают на нее влияние (политическая и экономическая обстановка в стране, уровень доходов населения, демографическая ситуация, структура и уровень заболеваемости населения и др.). Это неконтролируемая среда, и организация здравоохранения не может ею управлять, а может только приспосабливаться.

Для изучения маркетинговой среды проводят количественные и качественные маркетинговые исследования.

Количественные исследования рынка медицинских товаров и услуг. Это, как правило, опросы населения, отдельных руководителей медицинских организаций и предприятий, оптовых и розничных посредников и др. Количественные исследования отвечают на вопросы: «Что? Кто? Сколько? И проводятся по следующему алгоритму:

- разработка программы исследования (цель, задачи, рабочая гипотеза, анкеты, методика опроса и обработки данных);

- формирование выборки респондентов;
- проведение опроса (личные интервью, телефонные интервью, почтовый опрос и др.);
- ввод и обработка данных (получение характеристик различных групп потребителей, выявление главных факторов, влияющих на формирование у них спроса);
- написание аналитического отчета с определением стратегии и тактики дальнейшего производства медицинских товаров и услуг.

Качественные исследования рынка медицинских товаров и услуг. Эти методы становятся все более популярными и применяются для того, чтобы «почувствовать» пациентов, ответить на вопросы, почему они ведут себя тем или иным образом.

Качественные методы обычно применяются в следующих случаях:

- для тестирования медицинских товаров и услуг, рекламной продукции;
- для разработки гипотез и проверки их при проведении количественных исследований;
- для более углубленного анализа полученных результатов после проведенных количественных исследований.
- Как правило, в маркетинге применяют следующие два вида качественных исследований:
 - групповые дискуссии, или, как их еще называют, фокус-группы;
 - глубинное интервью.

Фокус – методика для выявления точек зрения людей с помощью групповой дискуссии, которую проводит ведущий (модератор) по заранее подготовленному сценарию.

Глубинное интервью. Это продолжительное интервью, которое проводят один на один с респондентом в течение полутора-двух часов.

Таким образом, современное маркетинговое исследование – это процесс поиска, сбора, обработки данных и подготовки информации для принятия оперативных и стратегических решений в условиях рынка.

Организация производства товаров и услуг.

На рынке медицинских услуг большое значение имеет *изучение поставщиков*. Поставщики – это конкретные организации или физические лица, обеспечивающие деятельность организации здравоохранения материально-техническими ресурсами (лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения, медицинским оборудованием, санитарным транспортом и др.). Сама медицинская организация, в свою очередь, также является поставщиком медицинских товаров и услуг.

Изучение потребителей (пациентов) позволяет определить весь комплекс побудительных факторов, которыми он руководствуется при выборе медицинского товара или услуги. В качестве объектов исследования выступают потенциальные пациенты. Предметом исследования является мотивация поведения пациента и определяющие ее факторы: изучается структура потребления, обеспеченность товарами или медицинскими услугами,

тенденции покупательского спроса, анализируются процессы и условия удовлетворения основных прав потребителя.

Главный вопрос, на который здесь предстоит ответить, - почему пациенты стремятся получить данные услуги? Анализируя мотивы поведения пациентов, можно не только изучить их привычки, вкусы, но и выяснить причины такого поведения. Это облегчает прогноз особенностей поведения отдельных социальных групп пациентов в обозримом будущем.

В ходе исследования совершенно неожиданно можно обнаружить, что, например, принимая решение о том, обращаться в какую-либо медицинскую организацию за услугами или нет, 10% пациентов ставят на первое место интерьер помещения, а 15% – вежливость персонала.

Полученная информация позволит руководству медицинской организации увеличить объемы оказываемых медицинских услуг и, следовательно, прибыль.

К числу маркетинговых приемов для эффективного функционирования организаций здравоохранения, в оказании населению платных медицинских услуг можно отнести следующие:

- реклама платных медицинских услуг и оценка ее экономической эффективности;
- формирование потоков пациентов за платными медицинскими услугами и координация их специально подготовленным персоналом;
- организация текущей справочно-информационной поддержки;
- привлечение потоков пациентов за счет клиентов юридических лиц (страховых компаний, предприятий), заключающих договора на оказание платных медицинских услуг своим работникам и членам семей;
- создание персонифицированных информационных баз данных пациентов и высококвалифицированного медицинского персонала, занятого в системе оказания населению платных медицинских услуг;
- оказание дополнительных медико-социальных, юридических и сервисных услуг, повышающих конкурентноспособность предоставляемых платных услуг.

Изучение конкурентов преследует цель получения необходимых данных для обеспечения конкурентного преимущества на рынке медицинских товаров и услуг, а также поиск путей сотрудничества и корпорации с возможными конкурентами.

Изучение медицинских товаров и услуг ставит перед собой цель – определение соответствия медико-экономических показателей и качества медицинских товаров и услуг запросам и требованиям пациентов. Объектом исследования могут являться потребительские свойства услуг-аналогов и услуг-конкурентов, реакция пациентов на новые услуги, ассортимент медицинских услуг, уровень сервиса, интерьер помещения, где предоставляются эти услуги, и т. д.

При разработке новой услуги или усовершенствовании старой важно ориентироваться на такие функциональные характеристики медицинской услуги, как долговечность, надежность, безопасность, доступность и скорость ее получения.

Установление цены – одна из форм реализации стратегии маркетинга, при реализации которой происходит управление ценой продукции в интересах

обеспечения сбыта. Многоплановая роль цены в условиях рыночной экономики. Во-первых, она дает информацию, которая ориентирует действия покупателей и продавцов медицинских услуг. Во-вторых, стимулирует наиболее экономичный способ производства и наиболее рациональное поведение спроса. В-третьих, через цену проходит главное в рыночной экономике – распределение доходов между ее участниками. Поэтому надо учитывать действие на цену многих факторов, таких, как издержки производства, уровень полезности и необходимости товара для потребителя, реакция конкурентов на изменение цены, понятность изменения цены для потребителя, мотивы изменения цены и др. Например, повышение цены на медицинские товары и услуги для высокообеспеченных слоев населения может иметь негативные последствия в виде уменьшения сбыта, в тоже время для освоения рынка потребителей с низкой платежеспособностью необходима политика низких цен.

Изучение цены направлено на определение такого уровня и соотношения цен на медицинские услуги, который бы позволял получать наибольшую прибыль при наименьших затратах.

При планировании объема оказываемых услуг медицинскую организацию будут интересовать не только причины изменения спроса на услуги, но и величина этого изменения. Для этого в маркетинговой деятельности используют такой показатель, как эластичность спроса по цене. Он показывает, на сколько изменится в процентном выражении величина спроса на одну медицинскую услугу при изменении цены на 1%.

$$E_p = Q : P,$$

где E_p – эластичность спроса;

Q – прирост величины спроса в %;

P – прирост цены в %.

Если $E_p > 1$, то спрос относительно эластичен и изменение цены на услугу приводит к пропорциональному росту спроса. Если $E_p < 1$, то спрос относительно неэластичен и изменение цены немало изменяет спрос. В результате выбирается наиболее эффективное соотношение «затраты - цена» и «цена - прибыль».

Изучение стимулирования сбыта медицинских услуг преследует цель определить наиболее эффективные пути, способы и средства быстреего доведения этих услуг до пациента и их реализацию.

Изучение организаций здравоохранения – это деятельность, предпринимаемая с целью создания, поддержки или изменения отношения населения к конкретной организации здравоохранения. Для этого необходимо провести самооценку своей деятельности, а также ее оценку в глазах населения с целью выявления как положительных, так и отрицательных сторон работы.

Следующим этапом является формулирование образа организации, который она хотела бы иметь с учетом реальных возможностей. Образ – это представление о больнице, поликлинике или враче, которое формируется у

пациентов. Организация здравоохранения может быть довольна своим образом либо обнаружить наличие серьезных проблем. Если больница хочет улучшить, изменить свой образ, то для его формирования необходимо:

- во-первых, сформулировать желаемый образ: больница хочет выглядеть более новаторской, с высокой культурой обслуживания пациентов;
- во-вторых, разработать план маркетинга, в который должен входить:
 - закупка специальной аппаратуры;
 - найм компетентных специалистов;
 - обеспечение специалистам известности через рекламу.

Для этого больница должна периодически проводить исследование своих помещений, чтобы установить, способствуют ли предпринимаемые ею действия улучшению ее образа. Изменение может произойти не сразу из-за ограниченности средств или «прилипчивости» публичных образов. Если организация здравоохранения не добивается прогресса, значит, сохраняются какие-либо дефекты в ее деятельности.

Изучение отдельных лиц – это деятельность, предпринимаемая для создания, поддержания или изменения мнения по отношению к конкретным лицам. Это популяризация ведущих специалистов, знаменитостей в области медицины и здравоохранения. Если в организации здравоохранения есть высококвалифицированные специалисты, но они не известны широкой публике, необходимо обеспечить им большую популярность. Большую роль здесь сыграет реклама в доступных для широкого круга лиц изданиях, на телевидении, на радио и т.д.

Изучение общественного мнения – это разработка и претворение в жизнь идей здравоохранения общественного характера: пропаганда здорового образа жизни: кампании по борьбе с курением, алкоголизмом, наркоманией; программы, касающиеся проблем планирования семьи и т.д. В этом случае использование маркетинговых приемов может преследовать самые разнообразные цели:

- побуждение к единовременному действию (участию в кампании массовых прививок);
- стремление изменить поведенческие привычки (отказаться от курения, чрезмерного приема алкоголя, переедания и т.д.).

Организация реализации произведенных медицинских товаров и услуг.

Реклама – одна из важнейших составляющих маркетинга, поэтому работы по рекламе и исследованию эффективности проведения рекламных кампаний должны занимать важнейшее место в системе маркетинговых мероприятий и требуют значительного объема финансирования.

Реклама способствует расширению круга пациентов, увеличению продаж медицинских услуг, росту прибыли медицинских организаций и частнопрактикующих врачей.

Реклама – это своеобразная форма массового увещевания. Реклама переводит качество товаров и услуг на язык нужд и запросов потребителей. Реклама представляет собой комплекс мероприятий предпринимателя по ознакомлению потребителей с производимыми и продаваемыми товарами

(услугами), по стимулированию желания приобрести их. Термин «реклама» произошел от французского слова «reclame» – выкрикивать.

В сознании потребителя реклама медицинских товаров и услуг должна пройти в определенной последовательности следующие этапы:

- фиксированное внимание и появление интереса;
- сопоставление полученной информации с желаниями в настоящий момент или на перспективу;
- сохранение и использование в дальнейшем полученной рекламной информации.

Таким образом, рекламная информация о медицинских товарах и услугах должна зафиксироваться в сознании человека. Психологи считают, что в человеческой памяти сохраняется 20% услышанной информации, 40% увиденной, 80% информации, услышанной и увиденной одновременно.

Важнейшая задача формирования спроса и стимулирования сбыта медицинских услуг – это создание положительного образа врача и медицинской организации в целом. Реклама должна быть сделана так, чтобы люди сразу же подумали именно о вашем медицинском заведении и его услугах в момент, когда у них возникли проблемы со здоровьем. Формирование спроса заключается в том, чтобы:

- сообщить потенциальному пациенту о всех интересующих его услугах;
- представить доказательства, удостоверяющие качества выполнения предлагаемых услуг;
- максимально снизить психологический барьер недоверия со стороны потенциальных пациентов.

Появление пациента на приеме у врача с готовыми схемами диагностики и лечения вызывает проблемы деонтологического плана, подрывает доверие пациента к врачу, тем самым, безусловно, снижая эффективность лечения. Это является следствием отсутствия в России закона, регулирующего правовые отношения в сфере рекламы медицинских услуг, лекарственных средств и товаров медицинского назначения.

Отдельные вопросы регулируются следующими законодательными актами: ФЗ «О рекламе»; отдельные положения Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан; Федеральный закон «О наркотических средствах и психотропных веществах».

И хотя закон «О рекламе» в целом устанавливает ряд общих требований к рекламе всех видов товаров, работ и услуг, которые в равной мере относятся и к рекламе медицинских изделий, услуг и лекарственных средств (такие как недопустимость недобросовестной рекламы, неэтичной рекламы), он далек от совершенства.

Поэтому давно назрела необходимость в принятии ФЗ «О рекламе медицинских услуг, лекарственных средств и изделий медицинского назначения». Интересен опыт зарубежных коллег (Европейского Союза). Наряду с разрешительными механизмами есть и *запретительные*:

- реклама лекарственных средств, предназначенных к употреблению только по предписанию врача;
- предположения об обязательном положительном эффекте, а также

сравнения действий препаратов одного назначения;

- использование образа медиков в рекламе;
- ориентированность рекламы непосредственно на детскую аудиторию.

Существуют следующие *типовые методы проведения рекламы*.

- Публикация в печати (газеты и журналы);
- Иллюстрированная реклама (телевидение сюжеты);
- Прямая почтовая реклама реальным покупателям.
- Рекламирование через каталог.
- Участие в выставках.
- Прямой контакт с потенциальным покупателем.

С рекламой тесно связан другой вид маркетинговой деятельности – брендинг.

Брендинг – это деятельность по созданию долгосрочного предпочтения к товару, основанная на комплексном воздействии на потребителя товарного знака, упаковки, рекламных обращений. И других элементов рекламы, объединенных определенной идеей и однотипным оформлением, выделяющих товар среди конкурентов.

Брендинг – это наука и искусство создания долгосрочного покупательского предпочтения данной товарной марки среди конкурирующих товаров, постоянно развивающаяся деятельность, отсекающая конкурентов. На практике часто путают бренд и торговую марку. На самом деле бренд – это не только торговая марка, состоящая из названия, графического их изображения (логотипа). Понятие «бренд» более широкое, поскольку в него еще дополнительно входят: сам товар или услуга со всеми его характеристиками, информация о потребителе, обещания каких-либо преимуществ, данных автором бренда потребителям и др.

Разработка системы продвижения на рынок медицинских товаров и услуг – это комплекс мероприятий, направленных на формирование спроса и стимулирование сбыта товаров и услуг.

В системе мер по реализации товаров и услуг огромное значение имеют каналы товародвижения, которые представляют собой совокупность различных организаций – производителей и потребителей, связанных с передвижением и обменом товаров. Выделяют три вида каналов товародвижения:

- прямые;
- косвенные;
- смешанные.

Прямой канал товародвижения – продвижение товаров происходит на основе хозяйственных взаимоотношений с потребителями по схеме: производитель – конечный потребитель. (спрос на товар высокий и сам товар высокодоходный). Посредников нет.

Косвенный канал товародвижения – канал, в котором обязательно присутствует независимый участник товародвижения (дистрибьютор). Несмотря на то, что используя посредников, производитель теряет часть прибыли, их привлечение объясняется в основном необходимостью в

обеспечении широкой доступности товара и доведении его до целевых рынков (способствуют реализации товара больше).

Смешанный канал товародвижения сочетает функции первых двух.

Вывод. С помощью маркетинга можно максимально приблизить производство медицинских товаров и услуг к потребностям их потребителей (пациентов) и получать ожидаемый медицинский и экономический результат. А это именно то, что нужно здравоохранению в рыночной экономике.

Знать маркетинг нужно и тем, кто не связан с ним непосредственно. Поэтому принципы маркетинга могут быть использованы врачами, провизорами и другими специалистами в их повседневной практической деятельности.

Таким образом, маркетинговые исследования рынка медицинских услуг призваны выявить реальную тенденцию соотношения бесплатной и платной медицины, удовлетворенность потребителей качеством медицинского обслуживания, особенности спроса в различных регионах и различных по демографическому и психо-графическому признакам групп населения. Специфика маркетингового исследования рынка медицинских услуг вытекает из сущности медицинской услуги. Как известно, услуга представляет собой специфическую форму производственной деятельности, имеющую своим результатом создание не материального блага, а определенного признаваемого полезным эффекта, воплощенного в материальном объекте (материальная услуга) либо направленного непосредственно на самого человека (чистая услуга). К чистой услуге относится, в частности, и деятельность медицинского работника, имеющая своим результатом эффект сохранения и укрепления здоровья.

Провести анализ рынка – это значит тщательно изучить и оценить особенности той маркетинговой среды, в которой находится конкретная организация здравоохранения. Анализ рынка – самое распространенное направление в маркетинговых исследованиях. Как подчеркивают специалисты, без рыночных исследований невозможно систематически собирать, анализировать и сопоставлять всю информацию, необходимую для принятия важных решений, связанных с деятельностью на рынке.

Контрольные вопросы:

- 1. Охарактеризуйте понятие «Маркетинг», этапы его развития.*
- 2. Объясните методику проведения маркетинговых исследований.*
- 3. Выявите потребности населения в сестринской помощи на примере медицинской организации.*
- 4. Поясните роль руководителя сестринской службы в реализации медицинского маркетинга.*
- 5. Объясните взаимодействие спроса и предложения на рынке медицинских услуг.*

Тема 10. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Предлагается текстовое оформление результатов исследования. Понятия о таблицах, структуре и графическом изображении результатов статистического исследования.

Требования к текстовому оформлению.

Страницы должны иметь следующие поля: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 15 мм, нижнее – не менее 20 мм.

Абзацный отступ – 1-1,5 см.

Междустрочный интервал – 1,5.

Основной текст работы следует выравнивать «по ширине».

Следует использовать стандартный шрифт в «обычном» начертании – Times New Roman. Кегль (размер) шрифта – не менее 12 пунктов (высота строчных букв – 1,8 мм).

Следует избегать «висячих» строк (одиночных строк в начале и в конце страницы).

Следует соблюдать строгий стиль оглавления. Номера страниц проставляются без точки в конце, причём на титульном листе номер «1» никогда не ставят, но учитывают, что следующая страница имеет номер «2».

Заголовки.

Заголовки выделяют более насыщенным и крупным шрифтом, никогда не подчёркивают и не заканчивают точкой. Переносы в заголовках недопустимы. Между заголовком и текстом должен быть интервал не менее 6-12 пунктов.

Заголовки более высокого уровня центрируют, заголовки низкого уровня выравнивают по левому краю. Возможно выделение заголовков высокого уровня прописными буквами или специальными эффектами (тенью, выпуклостью).

Целесообразно пронумеровать заголовки и начинать главу с новой страницы. Заголовки нумеруются арабскими цифрами, вложенные подзаголовки – через точку («1», «1.1», «2.3.1» и т.п.).

Оформление таблиц, рисунков, графиков.

В результатах исследования должны быть включены такие элементы нетекстовой информации, как рисунки, графики, таблицы.

Для всех этих видов дополнительной информации применяется сквозная нумерация через всю работу. Например, если в первой главе две схемы, то первая схема в следующей главе будет иметь третий номер, а не первый. Все эти элементы нетекстовой информации нумеруются, если соответствующий элемент встречается в работе более чем один раз. Например, если в работе одна таблица, то её не нумеруют и обозначение «Таблица 1» над ней не пишут.

Оформление таблиц.

Таблица обозначается словом «Таблица» и числом, записанным

арабскими цифрами, в правом верхнем углу (знак «№» не указывается). После этого должен следовать отцентрированный заголовок таблицы. Таблицы, в зависимости от их размера, располагают после текста, в котором они упоминаются, или на следующей странице.

Ссылку на таблицу в тексте оформляют следующим образом: см. табл. 1. Если таблица в работе всего-навсего одна, то слово «таблица» не сокращают: см. таблицу. Обычно при первой ссылке слово «см.» не пишется: Из табл. 1 видно, что.... При дальнейших ссылках помечают в скобках: см. табл. 1.

При использовании таблиц учитывайте следующие рекомендации:

- по возможности не следует использовать графу «номер по порядку» («№ п/п»), т. к. в большинстве случаев она не нужна.
- числа выравниваются по правому краю (для облегчения сравнения), текст – по левому, текст заголовков – по левому краю или по центру.
- для всех ячеек таблицы применяется вертикальное выравнивание посередине.
- повторяющиеся элементы, например, обозначение процентов, («%»), выносят в заголовок столбца или строки.
- одно повторяющееся слово в таблице сокращают кавычками, два и более – фразой «то же».
- в таблице не должно быть пустых ячеек. Если в вашем распоряжении нет необходимых данных, то так и пишется – «нет свед.»
- если таблица не помещается на одной странице и её приходится перенести на следующую, то на новой странице пишут слова «продолжение таблицы» и указывают её порядковый номер, потом повторяют ячейки, содержащие заголовки столбцов и далее следует продолжение таблицы.
- сноски к тексту или цифрам в таблице оформляют только звёздочками (чтобы не было путаницы с показателем степени) и печатают сразу же под таблицей.

Оформление рисунков.

Под рисунком пишут название, которому предшествует сокращение «рис.» и порядковый номер числом, записанным арабскими цифрами (знак «№» не указывается). Всё это обозначение выравнивается по центру под рисунком.

Оформление приложений.

Приложения в отличие от остальных видов дополнительной информации располагают за пределами текста отчёта. Приложения могут включать в себя текст, таблицы, рисунки, фотографии, чертежи. Все виды дополнительной информации в приложениях нумеруют так же, как и в основной части работы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы.

Приложения обозначаются словом «ПРИЛОЖЕНИЕ», набранным прописными буквами и порядковым номером (арабскими цифрами) в правом верхнем углу (без знака «№»). После этого следует отцентрированный заголовок приложения.

Контрольные вопросы:

1. Проведите исследования в деятельности сестринского персонала.

2. *Определите значение статистических методов исследований в деятельности руководителей сестринских служб.*
3. *Объясните анализ и оценка уровня заболеваемости сотрудников организации (отделения)*
4. *Поясните значение показателей состояние здоровья населения в практической деятельности руководителей сестринских служб.*
5. *Объясните основные показатели качества и эффективности деятельности сестринского персонала.*
6. *Назовите основные показатели деятельности отделения медицинской организации.*
7. *Поясните анализ кадрового состава отделения медицинской организации.*
8. *Охарактеризуйте принципы нормирования труда в здравоохранении.*
9. *Объясните организацию маркетингового исследования по обеспечению отделения лекарственного препарата (расходными материалами).*
10. *Поясните подходы и критерии оценки качества и эффективности сестринской помощи.*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирлидис Г.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности медицинских работников / Бирлидис Г.В., Ремизов И.В., Калиниченко Е.П.; под ред. И.В. Ремизова. – Ростов-на-Дону, 2009. – 313с.
2. Белов А.Н., Белов А.А. Делопроизводство и документооборот: Учебное пособие. 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Эксмо, 2007. – 560 с.
3. Басаков М.И., Замыцкова О.Т. Делопроизводство (документационное обеспечение управления): Учебник. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
4. Двойников С.И., Тарасова Ю.А., Фомушкина И.А. и др. Организация сестринской деятельности: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
5. Двойников С.И., Фомушкина И.А., Костюкова Э.О., Фомушкин В.И. под ред. Двойникова С.И. Организационно-аналитическая деятельность учебник для медицинских училищ и колледжей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 480 с.
6. Зайцев Л.Г. Стратегический менеджмент: учебник / 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Магистр, 2011. – 526 с.
7. Камынина Н.Н., Островкая И.В., Пьяных А.В. Менеджмент и лидерство: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 528 с.
8. Касимовская Н.А., Ефремова В.Е. Организация сестринской службы: учебник. – М.: МИА (Медицинское информационное агентство), 2015. – 440 с.
9. Котельников Г.П. Сестринское дело: административно-управленческие дисциплины: учеб.пособие. - 2-е изд., перераб. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 666с.
10. Крючкова Т.Н. Документы и нормативная база для работы главной медицинской сестры городской поликлиники // Главная медицинская сестра. – 2004. - №4.
11. Купеева И.А. Утверждены новые квалификационные требования к медработникам // Главная медицинская сестра. – 2016. - №5. – с. 121-157.
12. Лисицын Ю.П., Улумбекова Г.Э. Общественное здоровье и здравоохранение. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 544 с.
13. [Ложкина Т.Ю., Панфилова Е.В. «Организационно-методическая работа руководителя сестринской службы лечебно-профилактического учреждения»](#), Томск, Сибирский государственный медицинский университет, 2004г.
14. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для медицинских училищ и колледжей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 288 с.
15. Самойлова Н.В. Наставничество как одна из форм воспитания и обучения молодого специалиста на рабочем месте (опыт городской поликлиники) // Главная медицинская сестра. – 2003. - №3. – с. 29-39.
16. Сборник статей и нормативных документов в помощь старшей медицинской сестре. – 2009.
17. Сборник материалов для организаторов сестринского дела: Методические рекомендации. – РАМС. – 2008.
18. Сопина З.Е. Современная организация сестринского дела. Учебное пособие для мед. училищ и колледжей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 576 с.

19. Сопина З.Е., Фомушкина И.А. Управление качеством сестринской помощи: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 165 с.
20. Хальфин Р.А., Огрызко Е.В., Какорина Е.П., Мадьянова В.В. Медицинская документация: учетные и отчетные формы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 64 с.
21. Хейфец А.С. Основы управленческой деятельности главных медицинских сестер // Главная медицинская сестра. – 2004. - №4.
22. Шипунов В.Г., Кишкель Е.Н. Основы управленческой деятельности: Учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Высшая школа, 1996.
23. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. (и сизм. От 26.04.2016г.) № 232-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
24. Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ [10.http://brain/botik/ru/pls/medinfo/docs/ROOTFOLDER/Q](http://brain/botik/ru/pls/medinfo/docs/ROOTFOLDER/Q)

