

КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



*ОБЩЕСТВЕННОЕ
ЗДОРОВЬЕ И
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ*



БИШКЕК 2016

Министерство образования и науки Кыргызской Республики
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Допущено Министерством образования и науки Кыргызской Республики в
качестве учебника для студентов высших учебных заведений

Бишкек 2016

УДК 614
ББК 51.1 (2)
О-28

Рецензенты:

*Т.Т. Сельшиев, д-р мед. наук, профессор,
Д.А. Байызбекова, д-р мед. наук,
М.М. Каратаев, д-р мед. наук, профессор*

Авторский коллектив:

*Н.К. Касиев, О.А. Болбачан, Р.С. Розыева, Т.С. Буйлашев,
А.Г. Кошмуратов, М.А. Мамбетов, Д.Д. Ибраимова, А.К. Артыкбаева*

Авторы благодарят за техническую помощь старшего преподавателя кафедры
Г.И. Ишенову и старшего лаборанта кафедры М.М. Дуванаеву.

Рекомендовано к изданию Ученым советом ГОУВПО КРСУ

О-28 ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ: учебник / Н.К. Касиев,
О.А. Болбачан, Р.С. Розыева и др. – Бишкек: Изд-во КРСУ, 2016. 276 с.

ISBN 978-9967-19-279-9

В учебнике даны основы медицинской статистики, организации и управления медицин-
ских организаций, изложены основы законодательства, финансирования здравоохранения.
Большое внимание уделяется вопросам реформирования системы здравоохранения в КР,
обязательного медицинского страхования, а также информационным технологиям по укреп-
лению здоровья населения.

Предназначен студентам лечебного, педиатрического, стоматологического дела, клини-
ческим ординаторам и медицинским работникам.

О 4103000000-15

ISBN 978-9967-19-279-9

УДК 614
ББК 51.1 (2)

© ГОУВПО КРСУ, 2016

УДК 614
ББК 51.1 (2)
О-28

Рецензенты:

*Т.Т. Сельдиев, д-р мед. наук, профессор,
Д.А. Байызбекова, д-р мед. наук,
М.М. Каратаев, д-р мед. наук, профессор.*

Авторский коллектив (сотрудники кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета КРСУ):

*Н.К. Касиев, О.А. Болбачан, Р.С. Розыева, Т.С. Буйлашев,
А.Г. Кошмуратов, М.А. Мамбетов, Д.Д. Ибраимова, А.К. Артыкбаева*

Авторы благодарят за техническую помощь старшего преподавателя кафедры Ишенову Г.И. и старшего лаборанта Дуванаеву М.М.

О-28 ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ: учебник / Н.К. Касиев, О.А. Болбачан, Р.С. Розыева и др. – Бишкек, 2016. – 317 с.

ISBN 978-9967-19-279-9

Учебник написан в соответствии с программой преподавания дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» для студентов лечебного, педиатрического, стоматологического дела.

В учебнике даны основы медицинской статистики, организации и управления медицинских организаций, изложены основы законодательства, финансирования здравоохранения. Большое внимание уделяется вопросам реформирования системы здравоохранения в КР, обязательного медицинского страхования, а также информационным технологиям по укреплению здоровья населения.

Авторский коллектив (сотрудники кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета КРСУ):

Н.К. Касиев, О.А. Болбачан, Р.С. Розыева, Т.С. Буйлашев,

А.Г. Кошмуратов, М.А. Мамбетов, Д.Д. Ибраимова, А.К. Артыкбаева

Касиев Н.К. – д.м.н., профессор, заслуженный врач КР, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета.

Болбачан О.А. – к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета, отличник здравоохранения КР.

Розыева Р.С. - к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета, отличник здравоохранения КР.

Буйлашев Т.С. - д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета, отличник здравоохранения КР.

Кошмуратов А.Г. - к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета, отличник здравоохранения СССР.

Мамбетов М.А. – д.м.н. кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета.

Ибраимова Д.Д. - к.м.н. кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета.

Артыкбаева А.К. – к.м.н. кафедры общественного здоровья и здравоохранения медицинского факультета Кыргызско – Российского Славянского университета.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- ФАП – фельдшерско-акушерский пункт
- ОЗ – организация здравоохранения
- ПМСП – первичная медико-санитарная помощь
- ГСЭН – государственный санитарно-эпидемический надзор
- МЗ КР – Министерство здравоохранения Кыргызской Республики
- МКБ – международная классификация болезней
- НПО – неправительственная организация
- БППП – болезни, передающиеся половым путем
- ЦСМ – центр семейной медицины
- ГСВ – группа семейных врачей
- СМИ – средства массовой информации
- СУЗ – служба укрепления здоровья
- ЗОЖ – здоровый образ жизни
- УЗ – укрепления здоровья
- РЦУЗ – Республиканский центр укрепления здоровья
- ДЦТ – декларация тысячелетия
- ОМС – обязательное медицинское страхование
- ВТЭ – врачебно-трудовая экспертиза
- МСЭК – медико-социальная экспертная комиссия
- ФОМС – фонд обязательного медицинского страхования
- СНМП – скорая неотложная медицинская помощь
- ВМА – Всемирная медицинская Ассоциация
- МКМЭ – международный кодекс медицинской этики

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень сокращений.....	8
Предисловие	9
Касиев Н.К., Болбачан О.А., Абдуллин К.Д. Земская медицина, история медицины и здравоохранения Кыргызстана.....	10
Раздел I. МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА	
1. Болбачан О.А. Введение в медицинскую статистику.....	18
2. Розыева Р.С. Организация статистического исследования.....	23
3. Болбачан О.А. Относительные величины.....	30
4. Розыева Р.С. Вариационный ряд и средние величины.....	35
5. Болбачан О.А. Выборочный метод и оценка достоверности результатов исследования.....	47
6. Розыева Р.С. Стандартизованные показатели (стандартизация).....	52
7. Розыева Р.С. Коэффициент корреляции.....	57
8. Розыева Р.С. Коэффициент регрессии.....	60
9. Розыева Р.С. Динамические ряды и его показатели.....	61
10. Розыева Р.С. Наглядное представление статистических данных.....	66
11. Болбачан О.А., Буйлашев Т.С. Медико-демографические показатели.....	77
12. Болбачан О.А. Показатели заболеваемости и инвалидности.....	88
13. Болбачан О.А., Артыкбаева А.К. Доказательная медицина.....	95
Раздел II. ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ	
Глава 1. Организация и укрепление здоровья населения	
1.1 Болбачан О.А. Введение в общественное здоровье и здравоохранение.....	104
1.2 Болбачан О.А. Общественное здоровье и условия его обуславливающие.....	107
1.3 Болбачан О.А. Факторы риска заболеваний.....	113
1.4 Болбачан О.А. Служба укрепления здоровья в КР.....	118
1.5 Болбачан О.А. Укрепление здоровья детей и молодежи.....	122
1.6 Болбачан О.А. Укрепление здоровья женщин	127
1.7 Болбачан О.А. Укрепление здоровья пожилых людей.....	129
1.8 Болбачан О.А. Методология информационной работы в здравоохранении по вопросам укрепления здоровья.	131
1.9 Болбачан О.А. Теоретические основы передачи сообщений по укреплению здоровья.....	134
1.10 Болбачан О.А. Коммуникационный процесс в здравоохранении по изменению поведения населения.....	138
1.11 Болбачан О.А. Роль врачей организаций здравоохранения по формированию здорового образа жизни населения.....	142
Глава 2. Состояние здоровья граждан и правовые основы.....	
2.1 Болбачан О.А. «Система» и ее содержание.....	150
2.2 Болбачан О.А., Касиев Н.К. Состояние здоровья населения КР.....	151
2.3 Болбачан О.А. Диспансерный метод обслуживания.....	156
2.4 Кошмуратов А.Г., Касиев Н.К. Правовые основы здоровья граждан.....	158
2.5 Болбачан О.А. Риски в здравоохранении.....	172

Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Глава 3. Теоретические основы управления здравоохранением	177
3.1 Розыева Р.С. Менеджмент в здравоохранении.....	177
3.1.1 Розыева Р.С. Теоретические основы менеджмента в здравоохранении.....	177
3.1.2 Розыева Р.С. Специфика управления в сфере здравоохранения.....	182
3.1.3 Розыева Р.С. Управление персоналом.....	184
3.1.4 Розыева Р.С. Решение и его виды в здравоохранении.....	192
3.2 Розыева Р.С., Мамбетов М.А. Маркетинг в здравоохранении.....	195
3.2.1 Розыева Р.С. Маркетинг медицинских услуг.....	201
3.2.2 Розыева Р.С. Рынок общественного здоровья и медицинских услуг.....	212
3.2.3 Розыева Р.С. Планирование маркетинга в сфере здравоохранения.....	216
3.2.4 Розыева Р.С. Реклама в системе маркетинга здравоохранения.....	220
Глава 4. Организационные основы и реформа здравоохранения в КР	223
4.1 Касиев Н.К. Реформа здравоохранения «Манас».....	223
4.2 Касиев Н.К. Реформа здравоохранения «Манас - Таалими».....	230
4.3 Касиев Н.К. Реформа здравоохранения «Ден Соолук».....	232
4.4 Касиев Н.К., Мамбетов М.А. Основы семейной медицины.....	234
4.5 Розыева Р.С., Болбачан О.А. Качество медицинских услуг.....	238
4.6 Болбачан О.А., Розыева Р.С. Лицензирование и аккредитация организаций здравоохранения.....	242
4.7 Болбачан О.А. Показатели состояния и деятельности организаций здравоохранения.....	244
4.8 Касиев Н.К. Социальное и медицинское страхование.....	251
4.9 Болбачан О.А., Ибраимова Д.Д. Врачебно-трудовая экспертиза.....	259
Глава 5. Планирование, экономика, финансирование здравоохранения	264
5.1 Розыева Р.С., Мамбетов М.А. Планирование и экономика здравоохранения.....	264
5.2 Розыева Р.С., Ибраимова Д.Д. Финансирование здравоохранения.....	268
Глава 6. Организация специализированной медицинской помощи	276
6.1 Болбачан О.А. Скорая неотложная медицинская помощь и специализированные службы здравоохранения.....	276
6.2 Кошмуратов А.Г. Организация стоматологической службы.....	278
6.3 Болбачан О.А., Буйлашев Т.С. Организация педиатрической службы и социальная педиатрия.....	283
Глава 7. Системы здравоохранения в зарубежных странах	287
7.1 Мамбетов М.А., Буйлашев Т.С., Болбачан О.А. Здравоохранение в зарубежных странах.....	287
Глава 8. Биоэтические вопросы медицины	292
8.1 Болбачан О.А. Введение в биоэтику. Мисология.....	292
8.2 Болбачан О.А. Взаимоотношение врача и пациента. Этика профессионального взаимоотношения медицинских работников.....	296
8.3 Болбачан О.А. Правонарушение врача. Присяга врача.....	299
8.4 Болбачан О.А. Основные международные документы по биомедицинской этике.....	303

Приложение 1. Оценка уровня показателей рождаемости и смертности.....	309
Приложение 2. Оценка уровня показателей младенческой смертности.....	310
Приложение 3. Расчет коэффициента К по размаху (по С.И Ермолаеву).....	311
Приложение 4. Таблица значений критерия t (Стьюдента) и критерия вероятности безошибочного прогноза – p.....	312
Приложение 5. Значение коэффициента корреляции рангов (R) Спирмена (по В.Ю.Урбаху).....	313
Приложение 6. Значение коэффициента корреляции (r_{xy}) по способу квадратов.....	314
Литература	315

Предисловие

В настоящее время в Кыргызской Республике, в силу известных социально-политических причин, доступ читателя к имеющимся пособиям и учебникам по общественному здоровью и здравоохранению ограничен. Настоящий учебник стал основой предмета *Общественное здоровье и здравоохранение* в Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б.Н. Ельцина.

Адресована она студентам медицинских Вузов, научным работникам, преподавателям и врачам практикам. С равным успехом ее можно использовать и для самостоятельного изучения и в качестве учебного пособия. Основа учебника – обобщить то, что есть в научных подходах и интерпретациях теории и практики здравоохранения. Задача состоит в том, чтобы рассмотреть важнейшие составные части функционирования здравоохранения: политику, экономику и управление, которые направлены на улучшение качества медицинских услуг населения и организацию здравоохранения. Учебник состоит из трех частей. В первой части раскрываются: сущность медицинской статистики как науки, особенности статистической методологии, методы сбора статистической информации (формы, виды и способы статистического наблюдения), основные понятия и категории статистики; методология исчисления абсолютных, относительных и средних показателей и их использование в медико-статистическом анализе; статистические методы и показатели структуры изучаемого явления, такие как построение и анализ вариационных рядов, анализ рядов динамики; статистическое изучение взаимосвязей медико-социальных явлений на основе корреляционно-регрессионного анализа. В пособии достаточное внимание уделяется медико-демографическим показателям, показателям заболеваемости и инвалидности, а также основам доказательной медицины. В учебнике освещены наиболее важные проблемы и имеющиеся возможности в области укрепления самого ценного достояния государства – здоровья населения, в том числе женщин, детей и подростков. Этот раздел охватывает материал первых двух глав - организация и укрепление здоровья населения, состояние здоровья граждан и правовые основы. Составители достаточное внимание уделяют теоретическим и методическим положениям основ организации и управления здравоохранением. Авторами рассматриваются вопросы менеджмента и маркетинга в здравоохранении, как видов социально ориентированного управления и правительственного вмешательства. Особое место занимает актуальный раздел организационных основ здравоохранения (реформа системы здравоохранения КР, основы семейной медицины, качество медицинских услуг, показатели состояния и деятельности организаций здравоохранения, социальное и медицинское страхование, врачебно-трудовая экспертиза, а также вопросы планирования, экономики, финансирования системы здравоохранения и биоэтические вопросы медицины).

Таким образом, совокупность и подходов при изучении общественного здоровья и здравоохранения определяет особенности изучаемого предмета, что бесспорно соответствует современным требованиям и критериям определения общественного здоровья и здравоохранения, как самостоятельной науки и предмета преподавания.

Н. К. Касиев,
д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедры общественного
здоровья и здравоохранения Кыргызско-Российского

ЗЕМСКАЯ МЕДИЦИНА, ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСТАНА

Славянского университета им. Б.Н. Ельцина

После отмены крепостного права в России (1861 г.), с 1864 г. возникла новая форма сельского здравоохранения – земская медицина. В основу земской медицины было положено приближение медицинской помощи к сельскому населению, путем разбивки территорий уездов на сельские врачебные участки, строительство медицинских учреждений в уездном центре, также на участках сокращая радиус медицинского обслуживания населения и т.д.

Отдельные элементы земской медицины нашли отражение и на территории Средней Азии, в том числе в Кыргызстане.

Так, в соответствии с законом от 29 мая 1897 г., на территории Семиреченской области было организовано 19 врачебных участков, из них 6 приходилось для населения современных Фрунзенской, Иссык-Кульской, Тянь-Шанской зон и отчасти Джамбульской области Казахстана.

Пишпекский участок был разбит на 3 врачебных участка. В первый врачебный участок, расположенный в Пишпеке, входила территория 12-ти волостей. Если перевести на современное административное деление, то первый Пишпекский врачебный участок с одним врачом и фельдшером «обеспечивал» медицинской помощью население современных Кантского, Сокулукского районов, часть Курдайского района Джамбульской области и Пишпека.

Второй врачебный участок был организован в селе Беловодском. В него входили: Сокулукская, Ново-Сокулукская, Кара-Кечинская, Джумгальская, Курманходжинская, Джаман-Сартовская, Богишевская, Сусамырская и Карабалтинская волости, т.е. территория Калининского, Беловодского и часть Сокулукского районов.

Третий врачебный участок, размещавшийся в селении Старый Токмак, «обслуживал» следующие волости: Болокбаевскую, Иссык-Атинскую, Шамсинскую Султанаевскую, Тынаевскую, Сарыбагишскую, Атекинскую, Карабулакскую, Джанышевскую, Кочкорскую, Темирбулатовскую, Абаилдинскую и г. Токмак, т.е., территорию почти всей восточной части Чуйской долины.

Пржевальский уезд, куда входила территория современной Тянь-Шанской зоны, также был разбит на три врачебных участка.

Территорию и население современного Пржевальского, Тонского районов обслуживал первый врачебный участок, располагавшийся в городе Пржевальске.

Во второй врачебный участок входила территория современных Тюпского и Балыкчинского районов с врачебным участком в селе Сазановка.

Вся территория бывшей Тянь-Шанской области составляла третий врачебный участок с месторасположением в селе Атбаши. При каждом врачебном участке предусматривалось открытие стационара на 6 коек.

С 1906 г. числятся Ошский, Джалал-Абадский, Базар-Курганский врачебные участки в составе Ферганской области и Карабалтинский, Александровский врачебные участки – в составе Аулие – Атинского (Ныне Джамбул) уезда Сырдаринской области.

На местные городские средства, частью из общего по области земского сбора, в каждом уездном городе содержались небольшие аптеки с самыми необходимыми медикаментами. Сначала в г. Верном, а затем и в остальных городах области были построены приемные покои на 4-6 коек. С января 1886 г. во все города Семиреченской области были назначены городские фельдшера.

Пишпекский и Пржевальский приемные покои имели по 6 коек, которые находились в совершенно непригодных наемных домах. Так как, средства на содержание приемных покоев были незначительные, обеспечение больных питанием было предоставлено их родственникам. Приемный покой существовал также в г. Оше на 5 коек, приемный покой на 4 койки начал работать с 1906 г. и в г. Токмаке. С 1900 г. в городе Оше открылась городская больница на 15 коек и лечебница для женщин местного населения на 10 коек.

В 1907 году в селах Беловодское и Сазановка открылись участковые лечебницы, которые начали принимать стационарных больных. Городская и уездная больницы, с 1910 года, существовали в г. Пржевальске.

Пржевальская городская больница имела 12 коек, ее обслуживали врач и медицинский фельдшер. Для больницы ежегодно выписывалось на 1000-1200 руб. медикаментов и перевязочных средств.

Сооружение нового здания Пржевальской городской больницы стоимостью в 11000 руб., начатое с 1911 г. на средства города, было завершено в 1914 г.

Помимо перечисленных лечебниц и больниц имелись местные лазареты военного ведомства в городах Ош, Пишпек, Пржевальск и в направлении Нарына, врачи которых, в случае надобности оказывали медицинскую помощь населению. Впервые при этих военных лазаретах открылись аптеки, где производилась свободная продажа медикаментов.

Аптеки для продажи лекарств населению открылись в 1889 г. в городах Пржевальске, Пишпеке, Токмаке и в селе Сазановка.

В статистическом обзоре Ферганской области за 1904 г. говорится, что в 5 городах области с населением 357 тыс. жителей и 5 уездах с населением 148 тыс. жителей оказывают медицинскую помощь 17 врачей.

Несмотря на недостаточность и примитивность, здравоохранение, появившееся во второй половине XIX и в начале XX веков, имело свою прогрессивную сторону. Позитивностью можно считать возникновение новых форм здравоохранения, проникновение некоторых принципов участковой системы медицинского обслуживания, возникновение и внедрение идей научной медицины, появление первых опубликованных работ в области медицины, здравоохранения, проведение прививок и организация форм санитарно-просветительной работы.

В некоторых случаях врачи были инициаторами и организаторами по развертыванию тех или иных учреждений здравоохранения.

В 1899 г. такой отряд во главе с врачом Ф.Ф. Гуминским работал в селе Сазановка. В 1905-1909 гг. с глазными отрядами в г. Пишпеке и в г. Пржевальске работал видный петербургский окулист, герой русско-японской войны врач О.В. Левитская, в Пишпеке и в г. Пржевальске работал глазной отряд под руководством Е.Е. Гуковского. Глазные болезни на территории современной Киргизии были распространены повсеместно. Больные иногда добирались к отряду с отдаленных сел. Врачам приходилось нелегко. Обычно отряд состоял из 2-4 человек. Наплыв больных везде был велик. Персонал работал по 12-14 часов в сутки. Специальных помещений для приема больных и размещения оперированных не было.

Приходилось разбивать юрты. Не хватало белья и перевязочного материала. За пациентами после операции ухаживали сами выздоравливающие и родственники больных. Даже в таких условиях врачи творили чудеса, возвращая сотням людей зрение и облегчая их страдания. Врачём Ф.Ф. Гуминским в 1899 г. в селе Сазановка за 50 дней было вылечено 409 больных, произведено 164 операций. Левитская О.П. за месяц работы в г. Пржевальске в 1905 г. вылечила 788 больных, провела 691 операцию, Гуковский Е.И. в 1909 г. в г. Пишпек за месяц работы оказал помощь 724 больным и сделал 242 операций.

14 мая 1902 г. в г. Пржевальске открылась первая в Семиреченской области народная читальня. В организации этой читальни была большая заслуга городского врача Барсова Н.М. Пишпекским врачём Толлоп Г.О. в 1898 г. были начаты для простого населения чтения о гигиене. Помимо этого, в течение зимнего периода он читал лекции в Пишпекском училище.

С самого начала земской медицинской организации началась упорная борьба между врачебной общественностью и руководителями земских управ по основным принципиальным вопросам организации сельского здравоохранения. И в частности, по вопросам о роли и месте фельдшерского пункта. Эта борьба для земской медицинской организации была не безуспешна и дала сельскому населению земских губерний сеть врачебных участков, значительно превосходящую число участков в не земских губерниях.

Круг работы фельдшерского пункта не выходил из узких рамок непосредственно медицинских мероприятий: выявление острых инфекционных заболеваний; предохранительные прививки против оспы. Никаких широких лечебно-профилактических и санитарных мероприятий работники пункта не осуществляли и не могли выполнять в условиях того времени.

Доктор Герценштейн Д.М. в докладе «Земство и фельдшеризм» на основе широкого статистического материала сделал вывод об объективной закономерности самостоятельной работы фельдшеров в условиях земской медицины и в связи с этим, выдвинул требование о расширении фельдшерского образования. Соловьев З.Н. (1914 г.) отмечал, что фельдшерско-акушерский персонал принял активное участие в строительстве земской медицины. Продолжалось прибытие врачей, фельдшеров, фельдшер-акушеров в Киргизию.

Несмотря на огромные недостатки, земская медицина была одна из прогрессивных форм здравоохранения того времени.

Оказание медицинской помощи до присоединения к России и в годы царской России

До присоединения к России (до 1863 г.) медицина была народной и религиозной.

Народная медицина. Население лечилось у представителей народной медицины – табибов. Табибы для своего времени играли положительную роль, т.к. пользовались накопленным опытом народной медицины. Табибы сами готовили настои, отвары, порошки, мази. При лечении табибы применяли средства растительного, животного и минерального происхождения, а также физиотерапевтические и другие методы лечения.

Существовали следующие виды табибов:

- тамырчы (пульсовики) – болезни делили на два вида (напряженный пульс «горячая болезнь», слабый пульс «холодная болезнь»);
- сыныкчы (костоправы);
- канчы (кровопуски);
- дарынчы (прижигатели ран);
- бюбю (бабки-повитухи);

- табибы общего профиля.

Кроме народной медицины существовала религиозно-мистическая (знахари, шаманы). В это время возникают такие элементы религии, как тотемизм, фетишизм, культ духов и предков. Лечили заговорами, ритуалами и т.д.

В годы царской России (с 1863 - 1917 гг.) появились медицинские учреждения в воинских частях царской армии организовались (лазареты) в городах Пишпеке, Оше, Караколе, Нарыне – оказывали медицинскую помощь местному населению. Появляются медицинские учреждения для гражданского населения (1885 - 1896 гг. открылись больницы с амбулаторией в городах Ош, Пишпек и Каракол). Открывались медицинские учреждения для переселенцев из России в г. Пишпек (фельдшерский пункт в 1908 г., переселенческая больница в 1911 г. (на 12 коек)).

Возникает переселенческая медицина (по тракту передвижение переселенцев и на местах устройства новоселов создавались амбулатории, аптеки).

Первыми врачами были: Поярков Ф., Вышпольский В., Беспалец П., Кулешовский В., Барсов Н., Фрунзе К., фельдшер Фрунзе М. и др.

Накануне Великой Октябрьской революции в Кыргызстане работали:

- 7 больниц (4 – городские, 3 - сельские), 21 фельдшерских пунктов;
 - городские (Пишпек, Токмак, Пржевальск)
 - сельские (Кара-Балта, Александровка, Беловодск)
- развернуто 100 больничных коек;
- работали 15 врачей.

Здравоохранение в первые годы Советской власти, в период автономной области и республики

Первые годы Советской власти (1917-1923 гг.) характеризуются тем, что гражданская война и разруха способствовали еще большему распространению эпидемий (холера, сыпной тиф).

Организация медицинской помощи

- Создаются органы управления здравоохранения. Первым наркомом здравоохранения Пишпекского уезда был А. Иваницын.
- По борьбе с эпидемиями работают чрезвычайные комиссии, санитарные комиссии и санитарная милиция.
- Борьба с социальными болезнями (туберкулез, венерические заболевания).
- Обеспечение общедоступной, бесплатной, квалифицированной лечебной и лекарственной помощью.
- Проводилась большая противоэпидемическая и санитарно-просветительская работа.
- Были организованы 7 заразных барачков (на 40 коек каждый) для лечения инфекционных больных.
- В 1921 г. принято Постановление «Об обязательном оспопрививании».

В 1921 году в Кыргызстане работали – 9 врачей.

В г. Пишпек работали: врачей – 9; акушеров – 1; фармацевт – 1; функционировала уездная больница – 1; участковые больницы – 3; ФАП – 12.

Автономная область (1924-1926 гг.)

В эти годы медицинская помощь населению улучшилась. Появились специализированные виды медицинской помощи. К 1924 г. функционировали 5 курортов и санаториев: Арашан, Джалал-Абад, Джеты-Огуз, Ак-Суу, Кой-Сары.

• В 1924 г. были организованы врачебно-караванные отряды в обязанности которых входило ознакомление с санитарным состоянием населенных пунктов, проводилась санитарно-гигиеническое просвещение, проводилось лечение от многих заболеваний.

• В 1925 г. в г. Пишпек открывается: родильный дом; детская консультация; зубо врачебные кабинеты; венерологическая амбулатория; создана единая система аптечной сети.

• В 1925 г. в г. Ош был открыт венерологический диспансер.

• В 1925 г. в г. Токмак и с. Кочкорка - венерологические пункты.

• В 1926 г. в г. Фрунзе открыты: малярийная станция; туберкулезный диспансер; Пастеровский прививочный пункт; пункт подготовки акушерок.

В эти годы создаются и работают три врачебно – обследовательских отряда из центра страны. Они занимались лечением, санитарно-просветительской работой среди населения.

• В 1926 г. медицинские кадры и сеть больничных учреждений представлена: численность врачей - 19; число больниц - 16 (городские – 4, сельские - 12); число коек - 445 (городские – 195, сельские – 250).

Автономная республика (1927-1936 гг.)

• В 1927 г. сформирован Наркомат здравоохранения (возглавлял Ибрагимов Ш.).

• В 1928 г. в г. Фрунзе открыт фельдшерско-акушерский техникум.

• В 1929 г. в г. Фрунзе открыта электро-светолечебница с рентген кабинетами в г. Оше, Джалал-Абаде, Пржевальске.

• На промышленных предприятиях организуются здравпункты (мясокомбинат, кожевенный завод, швейная фабрика, типография).

В 1935 г. в Киргизию были направлены экспедиции в составе 23 врачей по борьбе с заболеваниями. Приступают к работе первые кадры врачей: Игембердиев З.И., Малышев М.М., Шамиев М., Ахунбаев И.К. Эти годы знаменательны тем, что в 1936 г. была ликвидирована натуральная оспа.

Таблица 1 - Медицинские кадры и сеть больничных учреждений

№ п/п	Всего	Годы	
		1928	1935
1.	Численность врачей	167	-
2.	Численность фельдшеров	200	-
3.	Число больниц	29	62
	- городские	13	25
	- сельские	16	47
4.	Число коек	955	2068
	- городские	660	1198
	-сельские	295	870

Здравоохранение Кыргызстана в предвоенные, послевоенные и годы мирного развития. Кыргызская Советская Социалистическая республика (1937-1991 гг.)

1. Довоенные годы (1937-1941 гг.)

- В 1938 г:
 - открылся НИИ эпидемиологии, микробиологии и гигиены;
 - выпускается Республиканский медицинский журнал;
 - функционирует горно-климатический санаторий в с. Чолпон-Ата.
- В 1939 г. открыты:
 - Киргизский Государственный Медицинский институт (директор Эльберт Б.Я.);
 - Республиканская психиатрическая больница в с. Чым-Коргон;
- Открыты больницы в Чон-Алайском, Тогуз-Тороузском, Ала-Букинском, Чаткальских районах.

Организованы медицинские школы в городах Каракол, Джалал-Абад, Ош, Токмак.

Численность медицинских кадров и сети больничных учреждений намного выросли: численность врачей до 600; средний медперсонал – 2552; число больниц – 111; число коек – 3486.

Годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.)

В эти годы решено ряд важных задач:

- медико-санитарное обслуживание перестроено с учетом условий военного времени;
- сохранено санитарное благополучие Республики;
- налажено производство медикаментов, дезинфекционных средств;
- обеспечено медицинское обслуживание эвакуационного населения;
- организована медицинская помощь раненым;
- создание военных госпиталей.

В начале войны в КГМИ влились студенты и преподавательский состав Харьковского, Киевского и Московского институтов.

Несмотря на трудности военного времени вновь организованы новые санитарно-эпидемиологические станции (контроль за санитарно-эпидемиологической обстановкой).

Врачи – кыргызстанцы оказывали медицинскую помощь раненым и больным на фронтах: Айдаралиев А.А., Игембердиев З.И. и др.

В 1945 г. медицинские кадры составляли: численность врачей – 768; средний медперсонал – 2816; число больниц – 124; число коек – 5541.

Послевоенные годы (1945-1955 гг.)

Здравоохранение этого периода получило значительное развитие.

- С 1947 г. начинается объединение поликлиник со стационаром, налаживается участковый принцип обслуживания.
 - В 1955 г. оказывается специализированная помощь – открыты диспансеры во всех областях и районных центрах: противотуберкулезные; онкологические; психиатрические.
- В эти годы работают: 5 областных больниц; 28 городских; 58 районных; 90 сельских участковых; 6 родильных домов; 4 детские больницы; 2 психоневрологические больницы; 77 санитарно-эпидемиологических станций.

Годы мирного развития (1956-1991 гг.)

- Развернуты все виды специализированной помощи по 35 специальностям.
- Открыты ряд НИИ (охраны материнства и детства, онкологии, туберкулёза, питания и т.д.).
- С 1980 г. по 1990 г. - совершенствование системы первичной медико-санитарной помощи.
- Усилена организация медицинской помощи отдельным континентам: инвалидам, участникам ВОВ, жителям сел, детям, студентам, женщинам.
- Впервые в СССР введена в строй поликлиника для инвалидов ВОВ.
- В 1990 г. в г. Бишкек открыт Республиканский диагностический центр.
- Численность врачей составила – 10 600, средний медперсонал - 31 500, число больниц – 264.

В 1992 г. годы суверенитета Кыргызской Республики были приняты первые законы по охране здоровья населения:

- Закон об охране здоровья населения;
- Закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии;
- Закон о медицинском страховании;
- Закон о донорстве крови и её компонентов

Вопросы охраны здоровья в Конституции КР

Граждане КР имеют право на:

- охрану здоровья, бесплатной пользование сетью государственных и муниципальных учреждений здравоохранения;
- благоприятную для жизни и здоровья окружающую природную среду;
- социальное обеспечение за счет государства в старости, в случае болезни и утраты трудоспособности, потери кормильца;
- охрану труда и социальную защиту.

Реформирование системы здравоохранения в КР

- В 1996-2005 гг. функционировала программа реформирования системы здравоохранения «Манас».
- В 2006 - 2012 гг. принята программа реформирования системы здравоохранения «Манас – Таалими».
- В 2012- 2016 гг. – программа «Ден-Соолук», являющаяся продолжением программы «Манас» и «Манас – Таалими».

Раздел I

МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА

1. ВВЕДЕНИЕ В МЕДИЦИНСКУЮ СТАТИСТИКУ

Начало формирования статистики положено зарождением хозяйственного учета и связано с образованием государства. На протяжении статистики определялось социально-экономическими потребностями общества и государства. Статистический метод формировался постепенно по мере накопления учетных данных, опыта их обработки и анализа. Достижения социально-экономической статистики являются результатом исторического развития. Термин «статистика» (лат. status – положение, состояние явлений). Первым его употребил немецкий ученый Г. Ахенваль в 1749 г. Термин в его представлении означал сумму знаний, нужных купцам, политикам, военным и всем культурным людям. Они представляли собой любые сведения об отдельных государствах, их экономической мощи и выражались преимущественно в словесно-текстовой форме. Достоверные числовые данные в то время использовались еще мало.

История сохранила до наших дней опыт различного ведения хозяйственного учета в государствах древности. В Древнем Египте, Двуречье, Иудее сложились развитые системы хозяйственного и административного учета. На уровне возможностей того времени строго контролировалось использование земель, продуктов, рабочей силы, строительных материалов, составлялись сметы расходов и доходов.

В книге Конфуция (551–479 гг. до н.э.) «Шу-Кинг» упоминается о переписи населения в Китае в 2238 г. до н.э. Высокий уровень для своего времени имел государственный учет в Древнем Риме. В 550 г. до н.э. там была создана специальная организация для проведения переписей свободных граждан. Первоначально переписи проводились через каждые 5, в последующем через 10 лет. По данным Тацита (58–117 н.э.) основатель Римской империи Октавиан Август создал специальный учет сметных ассигнований, сведений о состоянии финансов, армии, флота, численности граждан и других данных, необходимых для управления огромной империей.

Термин «статистика» появился в середине 18 века. Означал "государствование". Получил распространение в монастырях. Постепенно приобрел собирательное значение.

С одной стороны, статистика – это совокупность числовых показателей, характеризующих общественные явления и процессы (статистика труда, статистика транспорта).

С другой, – под статистикой понимается практическая деятельность по сбору, обработке, анализу данных по различным направлениям общественной жизни.

С третьей стороны, статистика – это итоги массового учета, опубликованные во всевозможных сборниках.

Наконец, в естественных науках статистикой называются методы и способы оценки соответствия данных массового наблюдения математическим формулам.

Ученые, внесшие вклад в развитие статистики

- Уильям Петти – основатель статистики. Его заслуга в том, что он впервые применил числовой метод для анализа закономерностей общественной жизни. Работа – «Политическая арифметика».
- Адольф Кетле – бельгийский статистик. Доказал, что даже кажущиеся случайности общественной жизни обладают внутренней закономерностью и необходимостью.
- К.Ф. Герман – русский статистик, написал труд «Всеобщая теория статистики».

Статистика – это наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений и процессов в неразрывной связи с их качественной стороной.

Это универсальная наука, охватывающая все отрасли человеческой деятельности.

Биомедицинская статистика – статистическая информация, а также методы, в которых используются специальные рекомендации, для изучения вопросов здравоохранения и социальных проблем.

Биостатистика охватывает, перекрывает и в некоторой степени является аналогом витальной статистики (рождаемость, смертность) и демографии. Следовательно, биостатистика изучает как необщественные явления (биологию), так и общественные или социальные явления (здоровье населения, здравоохранение).

Раздел биостатистики, который занимается вопросами, связанными со здоровьем населения, называется *медицинской статистикой*, которая занимается вопросами как общественных явлений (показатели здоровья, показатели здравоохранения), так и необщественных явлений (состояние организма человека, биохимические процессы, происходящие в организме человека). Следует отметить, что необщественные процессы организма человека можно назвать условными, так как эти процессы, в конечном счете, обуславливаются социальными факторами. Например, биохимические процессы в организме во многом зависят от социальной среды, в которой находится человек.

Медицинская (санитарная) статистика – отрасль статистики, изучающая количественные закономерности, состояние и динамику населения, системы здравоохранения, а также разрабатывающая методы статистического анализа клинических и лабораторных данных.

Медицинская статистика является методом социальной диагностики, поскольку она позволяет дать оценку состояния здоровья населения страны, региона и на этой основе разработать меры, направленные на улучшение общественного здоровья. Важнейшим принципом статистики является применение ее для изучения не отдельных, единичных, а массовых явлений с целью выявления их общих закономерностей. Эти закономерности проявляются, как правило, в массе наблюдений, т. е. при изучении статистической совокупности.

Цели медицинской статистики заключаются в следующем:

- усвоить основные правила проведения статистического исследования;
- овладеть методикой проведения статистического исследования;
- уметь правильно использовать и интерпретировать полученные данные для оценки состояния здоровья и здравоохранения.

Задачи медицинской статистики:

- выявление состояния здоровья населения и факторов, его обуславливающих;
- изучение кадров и деятельности ОЗ;
- применение методов медицинской статистики в экспериментальных клинических и лабораторных исследованиях.

Медицинская статистика состоит из трех разделов:

1. Теоретические и методические основы, включающие:

- математику, в том числе:
 - теорию вероятности;
 - закон больших чисел;
 - теорию выборочного исследования;

– теорию малых выборок.

- Общую статистику;
- специальные медицинские методы исследования.

2. *Статистика здоровья населения изучает следующие показатели:*

- физического развития;
- медико-демографические;
- заболеваемости и травматизма;
- инвалидности.

3. *Статистика здравоохранения изучает деятельность органов и учреждений здравоохранения по следующим основным показателям:*

- объему выполненной работы;
- количественной и качественной характеристике работников (категория врача, ученая степень и т.д.);
- качественному показателю работы;
- нормам и нормативам здравоохранения;
- организационным формам работы;
- финансовой деятельности.

Для статистических исследований, прежде всего, необходимо выбрать статистическую совокупность или объект исследования.

Статистическая совокупность – это группа однородных элементов, взятых вместе в известных границах времени и пространства (больные данного стационара на определенный день).

Статистическая совокупность состоит из *единиц наблюдения* – это первичные элементы данной совокупности (больные данного стационара). Каждая единица наблюдения имеет учетные признаки (пол, возраст, профессию и т. д.). Изучают те признаки, которые необходимы для данного исследования.

Учетные признаки – различия между первичными элементами (отличие больных по полу, возрасту, профессии, национальности и т.д.).

Учетные признаки *по характеру* бывают:

- количественные, выражаемые числом (возраст, масса тела, среднесуточная температура тела, артериальное давление и т.д.);
- качественные или атрибутивные, выражаемые словесно и имеющие определенный характер, содержание (пол, профессия, национальность, диагноз).

По своей роли в составе совокупности учетные признаки делятся на:

- факторные, которые влияют на изменение другого признака;
- результативные, которые изменяются в зависимости от изменения факторного признака (возраст женщины и интервал между родами влияют на осложнение беременности и перинатальную патологию).

Виды статистической совокупности

Имеется два вида статистической совокупности – *генеральная и выборочная* (схема 1).

Генеральная совокупность состоит из всех единиц наблюдения, подлежащих исследованию. Так, если бы можно было изучить всех больных детей лейкемией, живущих на земном шаре, то эти больные составили бы *генеральную совокупность*. Естественно, практически это невозможно. При изучении здоровья населения *генеральная совокупность* рассматривается в пределах конкретных границ (территория, завод, учреждение и так далее).

В связи с нецелесообразностью и трудностью анализа всех единиц наблюдения генеральной совокупности, часто исследование ограничивают определенной частью единиц генеральной совокупности, т. е. *выборочной совокупностью* – это часть генеральной совокупности (например, часть больных лейкемией стационара, подвергшихся исследованию, и результаты которых распространяются на всех больных стационара, т. е. на генеральную совокупность).

Выборочный метод имеет ряд преимуществ:

- **меньше финансовых затрат** (затраты на получение данных лишь относительно небольшой части всей совокупности меньше, чем при сплошной переписи);
- **короче сроки** (по тем же причинам данные выборочного обследования можно собрать и обобщить быстрее, чем при сплошной переписи, это особенно важно, когда сведения нужны срочно);
- **шире область применения** (при некоторых видах обследований для сбора данных необходимо привлечь высококвалифицированный персонал или воспользоваться специальным оборудованием; как правило, и то и другое ограничено, в этих случаях сплошное обследование невозможно);
- **выше достоверность** (если общий объем работы меньше, то можно привлечь более квалифицированный персонал, лучше его подготовить, более тщательно контролировать проведение обследования и обработку его результатов, поэтому *выборочное обследование* может дать более достоверные сведения, чем соответствующее сплошное обследование).

Объем совокупности – численность элементов совокупности, взятые для исследования.

Типы распределения признаков в статистической совокупности:

- альтернативный, т. е. противоположное значение (да, нет) (исход лечения: умер, выжил);
- нормальный или симметричный, когда наибольшее число случаев приходится на середину ряда (наибольшее число больных в стационаре (в днях) приходится на середину недели);
- асимметричный, когда наибольшее число случаев сдвигается в сторону: правосторонняя, левосторонняя. Или ряд имеет две вершины – двугорбый или бимодальный.

Статистические величины бывают:

- абсолютные (численные характеристики);
- относительные (результат сравнения);
- средние (обобщающая характеристика статистической совокупности).



Примечание: количественная репрезентативность основана на законе больших чисел и означает достаточную численность элементов выборочной совокупности. Качественная, основана на законе вероятности.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Статистические исследования проводятся в 5 этапов

1. Формулировка цели и задач исследования.
2. Организационный.
3. Сбор материала.
4. Обработка материала.
5. Анализ материала, выводы, предложения.

1 этап. Формулировка цели и задач исследования

Цель – это конечный желаемый результат, которого стремится достичь исследователь.

Цель исследования должна быть актуальной для медицинской науки и практики здравоохранения, определять пути решения выбранной проблемы. Например: улучшение состояния здоровья населения, улучшение медицинской помощи населению, повышение качества профилактики заболевания и т.п. Цель отвечает на вопрос, для чего проводится данное исследование? Цель должна быть сформирована четко и недвусмысленно.

Задача – это предписанная работа для достижения данной цели. Конкретизированное, расширенное и уточненное определение цели. Задача отвечает на вопрос – "Что делать?"

Например: для улучшения состояния здоровья необходимо изучить:

1. показатели здоровья населения;
2. отрицательные факторы, влияющие на состояние здоровья;
3. положительные факторы, влияющие на здоровье населения.

Пример: цель исследования – разработать мероприятия по профилактике гастрита среди студентов медицинского ВУЗа.

Задачи исследования:

1. изучить распространенность гастрита среди студентов медицинского ВУЗа в начале и в конце обучения;
2. выявить факторы, влияющие на распространенность гастрита среди студентов;
3. предложить мероприятия по уменьшению распространения и профилактики гастрита.

2 этап. Организационный

Состоит из 2 разделов: составление плана исследования и составление программы исследования.

В плане отражаются организационные элементы работы

Характеристика объекта исследования, т.е. совокупность явлений, предметов, о которых должны быть собраны статистические сведения. Например, население города, больные лица, кадры и др. Объект исследования (совокупность) должен быть определен в пространстве (территория), во времени (период), в объеме (число) наблюдений (n).

Способы формирования статистической совокупности.

- *По полноте охвата наблюдений:* сплошное; выборочное.
- *По времени:* текущее; единовременное.
- *По виду:* непосредственное; выкопировка сведений; анамнестический (анкетный и опросный).

Определяются сроки работы, исполнители, финансовые вопросы, проведение инструкций, семинаров для исполнителей.

При выборочной совокупности предусматривают способ отбора изучаемых явлений.

Метод случайного отбора - все единицы генеральной совокупности имеют равную возможность попасть в выборку. Наиболее распространенным видом этого метода является жеребьевка, при которой на каждую единицу наблюдения заготавливается специальная карточка, где проставляется порядковый номер по списку или номер истории болезни. Затем все изготовленные карточки перемешиваются в закрытом ящике и в случайном порядке отбирается определенное количество карточек, по которым в свою очередь отбираются первичные документы (амбулаторные карты, истории родов и т. д.).

Механический отбор – метод, при котором единицы наблюдения распределяются по какому-либо признаку (первая буква алфавита в фамилии; из каждой группы отбирают через определенный интервал каждую четвертую или каждую десятую историю болезни и т. д.). Интервал при механическом отборе предварительно рассчитывается. При этом, общее число единиц генеральной совокупности делится на число, которое надо отобрать. Например, генеральная совокупность – 1 000 историй болезни. Надо отобрать 500. В этом случае $\left(\frac{1000}{500} = 2\right)$, величина интервала равна 2, т.е. в отбор попадает каждая вторая история болезни.

Типологический отбор – метод, позволяющий производить отбор единиц наблюдения из типичных групп всей генеральной совокупности. Для этого сначала внутри генеральной совокупности все единицы распределяются на типичные группы (например, по возрасту, полу, профессии, национальности, месту жительства и др.). Из каждой такой группы производят отбор (случайным или механическим способом) необходимое число единиц. При этом необходимо строго соблюдать, чтобы соотношение возрастных групп в выборочной совокупности соответствовало таковому в генеральной совокупности.

Серийный (гнездовой) отбор - способ, при котором производится выборка не из всей генеральной совокупности, а из отдельных ее «гнезд» (село, город, район, учреждения здравоохранения), наиболее характерных для генеральной совокупности. Внутри каждого отобранного «гнезда» выборка единиц проводится по принципу механической выборки, если исследуемый регион («гнездо») имеет значительную территорию с большой численностью населения. Если «гнездо» небольшое по территории, с незначительной численностью населения, то в разработку поступают все единицы исследования, т. е. выборка проводится по сплошному методу.

Данный метод применяется в тех случаях, когда нет возможности провести выборку из всей генеральной совокупности, например из-за очень большой территории обследования. Делают отбор определенных «гнезд» на этой территории, стараясь отобрать наиболее типичные для данного региона области, районы, населенные пункты и т.д. Например, для проведения исследования по выявлению факторов риска сельского населения республики на предмет выявления туберкулеза. Чтобы провести обследование всего сельского населения, потребовалось бы много времени, большие финансовые затраты и т.д. Чтобы избежать этого, применяют один из методов выборки - серийно-гнездовой, при котором отбирается одна из областей. Одновременно внутри отобранной области делают отбор 1-2 сельских районов. В отобранных районах («гнездах») население обследуется по сплошному методу или внутри «гнезд» отбор единиц наблюдения проводится путем механического отбора.

Метод контрольных групп или парных сочетаний – это взаимопроникающие две или более независимые выборки из одной и той же генеральной совокупности. Этот метод заключается в том, что каждой единице наблюдения в исследуемой группе подбирают альтернативную копию-пару в контрольной группе. Позволяет сформировать опытную и контрольную группы, равные по численности и однородные по одному или нескольким признакам. Данный метод позволяет на сравнительно небольшом материале провести углубленное исследование.

Метод когортного отбора – позволяет сделать своего рода срез в том месте изучаемого явления, в котором наиболее ярко проявляются те или иные закономерности.

Когортой принято называть статистическую совокупность, которая состоит из относительно однородных элементов, объединенных определенными признаками, прослеженного за один и тот же интервал времени. Например, для определения численности детей, рожденных в семье (или количества беременностей, родов, абортов) исследуется когорта лиц, имеющая единый срок вступления в брак и единую продолжительность супружеской жизни. Взяв за единицу наблюдения супружескую пару в возрасте до 30 лет, проживающих в г. А, вступивших в первый брак в течение определенного периода (года), и прослеживая детородную функцию за 5 лет их супружеской жизни, получим когорту, состоящую из единиц наблюдения однородных сразу по определенному числу признаков (например, по возрасту, паритету беременности, родов, числу рожденных детей и т.д.).

Метод выкопировки данных из первичных учетных медицинских документов (карта амбулаторного пациента, история болезни, статистический талон). При этом, берутся лишь сведения, предусмотренные программой исследования в соответствии с целью и задачами. Выкопировка производится на специальные бланки, разработанные исследователем, где указывается возраст, пол, национальность, диагноз заболевания и т.д.

Метод опроса – это беседа врача с больным или его родственниками по определенному кругу вопросов в зависимости от цели исследования (самооценка здоровья). Для этих целей разрабатываются анкеты.

В программе отражаются методические элементы работы. Программа сбора материала: определение единицы наблюдения; перечня учетных признаков; источников получения материала; составление карты; анкеты для заполнения сведений; составление инструкции по их заполнению; шифровальный код; методы обработки материала (ручная, машинная). При разработке программы, необходимо наметить группировку материала. Под группировкой понимается распределение совокупности единиц наблюдения на однородные группы по одному или нескольким признакам (например, по возрастным, образовательным группам). Группировка должна быть научно-обоснованной. Неправильная группировка может привести к ошибочным выводам. Один и тот же материал при разной группировке также может привести к различным выводам. Затем, приступают к составлению макетов статистических таблиц для последующего его заполнения. Таблица должна иметь четкое и краткое заглавие. В таблице различают подлежащее (о чем говорится) и сказуемое (объясняет подлежащее). Подлежащее помещают слева (строка), сказуемое – сверху (столбцы) и отвечают на вопросы «Что?», «Где?», «Когда?».

Таблицы бывают: простые; групповые; комбинационные.

В простой таблице в подлежащем представлен перечень единиц наблюдений (например, наименование болезней), а в сказуемом количество случаев (например, число больных).

Простая таблица

Таблица 2.1 – Удельный вес студентов, имеющих заболевания системы органов пищеварения, по факультетам за 2014 г.

№ n/n	Заболевание	Факультет				Всего
		Лечебный	Медико-профилактический	Фармацевтический	Высшего сестринского образования	
1.	Гастрит					
2.	Язвенная болезнь желудка					
3.	Язвенная болезнь 12-перстной кишки					
4.	Прочие					
	Итого:					100,0%

В групповой таблице подлежащим является также перечень единиц наблюдения (наименование болезней), а сказуемыми являются признаки, характеризующие подлежащее (пол, возраст, национальность и т.п.).

Групповая таблица

Таблица 2.2 – Удельный вес студентов, имеющих заболевания системы органов пищеварения, по полу и возрасту за 2014 г.

№ n/n	Заболевание	Пол		Возраст				Всего
		муж.	жен.	до 20 лет	21-22 года	23-24 года	25 лет и более	
1.	Гастрит							
2.	Язвенная болезнь желудка							
3.	Язвенная болезнь 12-перстной кишки							
4.	Прочие							
	Итого:							100,0%

Комбинационная таблица по содержанию как групповая, однако, все данные о сказуемом взаимосвязаны между собой и более объемной.

Комбинационная таблица

Таблица 2.3 - Доля студентов, имеющих заболевания системы органов пищеварения, по полу и возрасту за 2014 г.

№ п/п	Заболевание	Факультет								Всего
		Лечебный		Медико-профилактический			Фармацевтический			
		муж.	жен.	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола	
1.	Гастрит									
2.	Язвенная болезнь желудка									
3.	Язвенная болезнь 12- перстной кишки									
4.	Прочие									
	Итого:									100,0%

Таблицы не должны быть громоздкими (не более 3 – 4х признаков).

3 этап. Сбор материала

Сбор материала проводят по плану и программе исследования для получения необходимых сведений.

4 этап. Обработки материала

1. Контроль качества собранного материала.
2. Шифровка материала (если материал большой).
3. Группировка материала.
4. Сводка материала (заполнение таблиц).
5. Вычисление статистических показателей.
6. Графическое изображение материала.

5 этап. Анализ материала

Условиями для его проведения являются:

- всестороннее знание исследователем сущности изучаемого явления;
- владение методикой статистического исследования, в том числе методикой статистического анализа;
- правильное выполнение предыдущих этапов статистического исследования.

Основные виды ошибок при анализе материала

1. Методические: недостаточное число наблюдений; неправильное определение единицы наблюдения; неправильная группировка.
2. Неправильная оценка статистических величин: суждение о динамике явления на основе экстенсивных показателей; оценка темпа роста без учета исходного уровня, использование средних в неоднородных группах; недостаточная или неправильная статистическая обработка материала; чрезвычайное увлечение "математизацией".
3. Логические: сравнение данных без учета их качественной характеристики; смешение причины и следствия; недоучет связей явления; слабое знание существа явления.

Таблица 2.4 - Особенности социально медицинских и клинико статистических исследований

№ п/п	Социально – медицинские исследования	Клинико – статистические исследования
1.	Изучаются, в основном социально-медицинские вопросы.	Изучаются, в основном, клинические вопросы.
2.	Как правило, не имеется контрольная группа наблюдения.	Необходима контрольная группа наблюдения.
3.	Требуется большое количество единиц наблюдения.	Достаточно малое количество единиц наблюдения.
4.	Материал собирается путем выкопировок, анамнеза (анкетирование, опрос).	Материал собирается путем непосредственного наблюдения за больными и выкопировок.
5.	Единицей наблюдения является здоровый и больной человек.	Единицей наблюдения является больной.

Пример

Изучение распространения заболевания гастрита среди студентов медицинского факультета КРСУ.

1 этап	
1. Цель исследования	Рекомендации по снижению заболеваемости гастрита среди студентов
2. Задачи исследования	Изучить распространенность гастрита. Выявить основные причины заболевания гастрита.
2 этап	
<i>1. План исследования</i>	
• Объект исследования или статистическая совокупность.	Студенты медфакультета КРСУ
• Способы формирования статистической совокупности.	По охвату – выборочная По виду – выкопировка сведений
• Способ отбора материала.	Серийный (обследовать одну группу с каждого курса сплошным методом)
<i>2. Программа исследования</i>	
• Программа сбора материала.	
- Единица наблюдения	Случай болезни гастрита
- Учетные признаки	Возраст, пол, национальность, курс обучения, вид обучения, с кем проживает, диагноз
- Составление карты	Карта обследования
	ФИО
	Возраст
	Пол
	Национальность

	Курс обучения
	Вид обучения: бюджетный, контрактный (нужное подчеркнуть)
	Условия проживания: в квартире с родителями, в квартире без родителей (нужное подчеркнуть)
	Диагноз
<ul style="list-style-type: none"> • Программа разработки материала 	
- Группировка материала	Возраст: до 20 лет, 20 лет и старше Пол: мужской/женский Национальность: кыргыз, русский и т.д. Курс обучения: 1-3, 4-6 Диагноз: гастрита
- Составление макеты таблиц	

3. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Абсолютные величины в медицине дают информацию о размере, силе явления или признаков (возраст, рост, вес, величина кровяного давления человека и т.д.). Однако, во многих случаях абсолютная величина не показывает размер, силу явления или признака. Абсолютные величины являются малоприспособными для сравнения их с другими величинами, характеризующими явления. Они нужны только как промежуточная стадия для получения относительных показателей.

Например, в городе А. заболело 2 000 детей, а в городе Б. – 1 500. Это не означает, что в городе А. болеют чаще, чем в городе Б. Для того, чтобы определить размер явления, необходимо учитывать различия в численности населения данных городов, т. е. учесть величину среды (численность детей), в которой происходит явление (число больных). Численность детей в городе А. составляет – 8 000 человек, а в городе Б. – 3 000. Поэтому, несмотря на большее число больных в городе А., они составляют около четверти всего количества детей (2000:8000). А. в городе Б. при меньшем числе больных они составляют половину количества детей (1500:3000). Таким образом, во многих случаях сравнивают не абсолютные величины, а так называемые относительные величины.

Относительные величины – это результат сравнения (отношения, деления) двух абсолютных величин.

Виды относительных величин: интенсивные; экстенсивные (структуры); координации; правдоподобия; соотношения; наглядности.

Интенсивные показатели характеризуют распространение или частоту изучаемого явления или признака в среде. (Например, численность населения в г. Н. (величина среды, в которой происходит явление) – 5 000, число больных (размер явления) – 250). Интенсивный показатель отвечает на вопрос: «как часто явление встречается в среде?».

Методика вычисления:

$$P = \frac{\text{Целое явление} \times 1000}{\text{Среда}} \times 1000$$

P – интенсивный показатель

Целое явление – количество больных

Среда – численность населения

1. Составление пропорции:

$$\begin{array}{ll} \text{Численность населения – число больных} & 5000 - 250 \\ 1000 - X & 1000 - X \end{array}$$

2. Вычисление показателя:

$$x = \frac{250 \times 1000}{5000} = 50\% \text{ (или 50 больных на 1000 населения)}$$

Вывод: в городе Н. на 1000 населения приходится 50 больных (50%)

Величина основания интенсивных показателей

За величину основания обычно выбирают – 100, 1000, 10000, 100000. При вычислении рождаемости, смертности, естественного прироста населения, общей заболеваемости - за

основание обычно принимают 1000 чел. населения; вычисление размеров смертности или заболеваемости в отношении какой-либо отдельной болезни или группы болезней производится на 10 000 или 100 000 населения, вычисление показателей временной нетрудоспособности в связи с заболеваниями производится на 100 работающих. Материнская смертность вычисляется на 100 000 детей, рожденных живыми. Соответственно, коэффициент интенсивности выражается в процентах – 100 (%), промилле – 1000 (‰), продецимилле – 10 000 (‱), просантимилле – 100 000 (‰‰).

Показатель лучше обозначать не математическими знаками (‰), а цифрами – на 1 000, 10 000, 100 000 населения.

Если показатель вычисляется за период времени меньше года, для этого числитель (по формуле) умножается на 12 (число месяцев в году), а знаменатель – на число месяца периода наблюдения. Например, в городе А. имеющего 200 000 населения за второй квартал (6 месяцев) заболело ОРВИ 1200 детей, показатель заболеваемости во втором квартале (из расчета на год)

Методика вычисления:

$$\frac{1200 \times 1000 \times 12}{200000 \times 6} = 432 \text{ на } 1000 \text{ населения}$$

Вывод: показатель заболеваемости ОРВИ за 6 месяцев составляет 432 на 1 000 населения.

Экстенсивный показатель характеризует состав или структуру явления, соотношение размеров частей явления к целому (показывает долю или удельный вес). Экстенсивный показатель отвечает на вопрос: «какая часть?». Экстенсивный показатель показывает, как распределяется изучаемое явление на свои составные части, каков удельный вес данного явления по отношению ко всей его величине (отношение части к целому). (Например, число заболеваний (целое явление) – 250, из них больных с заболеванием органов дыхания (часть целого) – 125.

Методика вычисления:

$$\frac{\text{Часть явления}}{\text{Целое явление}} \times 100$$

Часть явления – больные с заболеванием органов дыхания

Целое явление – общее количество заболеваний

1. Составление пропорции.

$$\begin{array}{l} \text{Целое явление – часть явления} \qquad 250 \quad - \quad 125 \\ 100 \quad - \quad X \qquad \qquad \qquad 100 \quad - \quad X \end{array}$$

2. Вычисление показателя.

$$x = \frac{125 \times 100}{250} = 50,0\%$$

Вывод: из всего количество заболеваний удельный вес больных с заболеванием органов дыхания составляет 50,0%.

Для вычисления экстенсивного показателя величину основания принимают за 100 и выражают в процентах (%).

При вычислении нескольких экстенсивных показателей, сумма всех показателей обязательно должна быть равной 100 (Например, болезни органов дыхания составляют – 50,0%, инфекционные и паразитарные – 25,0%, болезни мочеполовой системы – 25,0%).

Таблица 3.1 - Различия между интенсивным и экстенсивным показателями

№ п/п	Интенсивный показатель	Экстенсивный показатель
1.	Сравнивают между собой	Не сравнивают, или сравнивают с большой осторожностью, зная сущность сравниваемых явлений
2.	Необходимо иметь среду (численность населения) и явление, произошедшее в данной среде (число больных с определенным заболеванием)	Надо иметь целое явление (общее число заболеваний) без среды и часть его (число заболеваний определенной нозологии)
3.	С изменением среды изменяется явление	С изменением целого явления его часть может не изменяться
4.	Явление связано со средой	Явление не связано со средой
5.	Отвечает на вопрос: Как часто?	Отвечает на вопрос: Какая часть?

Примечание: экстенсивный показатель нельзя применять для установления динамики изучаемого явления во времени или для сравнения степени его распространения в двух или нескольких группах населения.

Показатель координации характеризуют соотношением частей целого между собой. Например, в городе Н число врачей 200, число средних медицинских работников – 600.

Методика вычисления:

$$\bar{\delta} = \frac{600}{200} = 3$$

Вывод: соответствие врачей и средних медицинских работников относится как 1:3, т. е. на 1 врача приходится 3 средних медицинских работника.

Коэффициенты правдоподобия – это числовые соотношения одноименных показателей структуры, рассчитанные на двух разных совокупностях. В таблице 3.2 в графе 6 приведены коэффициенты правдоподобия, когда показатели структуры города А делятся на показатели структуры города Б.

Таблица 3.2 – Коэффициент правдоподобия заболеваний паротита в зависимости от возраста

№ п/п	Возраст	Населенный пункт				Коэффициент правдоподобия
		Город А		Город Б		
		Абс. число	(%)	Абс. число	(%)	
1.	До 2 лет	20	10,0	12	6,0	$\frac{10}{6} = 1,7$
2.	От 3 до 5 лет	40	20,0	80	40,0	$\frac{20}{40} = 0,5$
3.	6–8 лет	60	30,0	60	30,0	$\frac{30}{30} = 1,0$
4.	9–12 лет	60	30,0	40	20,0	$\frac{30}{20} = 1,5$

5.	13–15 лет	20	10,0	8	4,0	$\frac{10}{4} = 2,5$
6.	Всего	200	100,0	200	100,0	1,0

Вывод: в городе А. по сравнению с городом Б. доля заболевания паротита выше в возрастной группе 13–15 лет и старше (в 2,5 раза) и ниже в возрастной группе 3–5 года (в 0,5 раз). Коэффициент правдоподобия обычно применяется, когда нет возможности сравнивать интенсивные показатели (во сколько раз одно явление больше другого).

Показатель соотношения характеризует отношения между разнородными величинами (обеспечение населения больничными койками, врачами, лекарствами). Обычно рассчитывают на 10 000 (Например, численность населения – 5 000, число больничных коек – 250). Рассчитать обеспеченность больничных коек на 10 000 населения.

Методика вычисления:

$$x = \frac{\text{Число коек} \times 10000}{\text{Численность населения}}$$

1. Составление пропорции.

$$\begin{array}{rcl} \text{Численность населения} - \text{число коек} & 5000 & - & 250 \\ 10\,000 & - & X & 10\,000 - X \end{array}$$

2. Вычисление показателя.

$$x = \frac{250 \times 10000}{5000} = 50$$

Вывод: на 10 000 населения приходится 50 коек.

Показатель наглядности характеризует отношение каждой из сравниваемых величин к исходному уровню, который принимается за условную величину (обычно за 100).

В таблице 3.3. даны показатели наглядности.

Таблица 3.3 – Численность врачей-педиатров в городе Н. (2007–2012 гг.)

№ п/п	Год	Численность врачей	Показатель наглядности
1.	2007	1300	100
2.	2008	1350	104
3.	2009	1250	96
4.	2010	1290	99
5.	2011	1510	116
6.	2012	1300	100

Рассчитать показатели наглядности.

Методика вычисления для 2007 г.

1. Составление пропорции:

$$\begin{array}{r} 1300 - 100 \\ 1350 - \delta \end{array}$$

2. Вычисление показателя:

$$x = \frac{1350 \times 100}{1300} = 104,0\%$$

Методика вычисления для 2008 г.

1. Составление пропорции:

1300 – 100

1250 – δ

2. Вычисление показателя:

$$x = \frac{1250 \times 100}{1300} = 96,0\%$$

Методика вычисления для 2009 г.

1. Составление пропорции:

1300 – 100

1290 – δ

2. Вычисление показателя:

$$x = \frac{1290 \times 100}{1300} = 99,0\%$$

Примечание:

- относительные показатели обозначаются буквой Р;
- при учете градации признака обозначается показатель соответственно Р₁, Р₂, Р₃ и т.д.;
- для большей наглядности указывается и содержание признака: Р₂₀₁₂ – рассчитанный по материалам 2012 г.; Р₆₀₋₆₄ – показатель для возраста 60–64 года, Р_{г.} – рассчитан для городского населения и т.д.

Для исключения случайных колебаний принято интенсивный показатель рассчитывать при числе явления или признака не менее 20, а при структуре явления (экстенсивный показатель) – при числе не менее 100. В иных случаях надо лучше приводить абсолютные величины или не выделять явление в отдельную группу.

- Показатели наглядности обозначаются на 100
- Показатели соотношений на 10 000

4. ВАРИАЦИОННЫЙ РЯД И СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ

В случае большого числа данных более удобно разместить их в виде так называемого частотного распределения или вариационного ряда. Вариационный ряд показывает значения, которые может принимать переменная (число людей или записей, соответствующих каждому значению). Предположим, при изучении группы женщин, заболевших раком яичников, имеются данные о количестве родов в прошлом и количестве детей, родившихся у каждой женщины. Чтобы построить таблицу вариационного ряда, вначале выбирают интервалы в пределах от наименьшего наблюдавшегося значения до наибольшего значения, которое может принимать переменная количества родов. Для каждого интервала значений переменной определяется число женщин, родивших соответствующее количество детей (таблица 4.1).

Обратите внимание, что перечислены все значения количества родов в прошлом в промежутке между наименьшим и наибольшим, хотя для некоторых значений числа родов не нашлось ни одной женщины с таким числом родов. Также заметьте, что каждый столбец подписан надлежащим образом, и что в нижней строке приведены суммарные данные.

Таблица 4.1 - Распределение случаев заболевания раком яичников в зависимости от количества родов, в г. «Н», 2014 г.

№ п/п	Количество родов (V)	Количество женщин (P)
1.	0	45
2.	1	25
3.	2	43
4.	3	32
5.	4	22
6.	5	8
7.	6	2
8.	7	0
9.	8	1
10.	9	0
11.	10	1
Всего		179

Переменные могут быть количественными (таблица 4.1) или качественными (таблица 4.2). Шкалу, на которой располагают количественные признаки, называют **порядковой** или **ординальной шкалой**, т.к. значения признаков на ней расположены в определенном порядке - возрастающем или убывающем направлении. Значения качественных переменных располагают на так называемой **номинальной шкале**. Очень часто приходится оперировать качественными переменными лишь с двумя значениями признака (дихотомные переменные), например, выжил - умер, больной - здоровый, мужчина - женщина, употреблял в пищу подозрительный продукт - не употреблял и т. п. (таблица 4.2) пример частотного распределения признака с двумя возможными значениями.

Таблица 4.2 – Число лиц вакцинированных против гриппа среди школьников города А

№ п/п	Вакцинирован	Число лиц
1.	да	76
2.	нет	125
Всего		201

Вариационный ряд – это ряд числовых значений определенного признака, отличающихся друг от друга своей величиной и расположенных в ранговом порядке (от меньшего к большему или от большего к меньшему). В таком ряду количественно изменяющийся признак называется варьирующим.

Характеристиками (составными частями) вариационного ряда являются:

- варианта **V** – отдельное числовое значение варьирующего признака (изучаемого);
- частота **P** – число, показывающее, как часто встречается каждая варианта в вариационном ряду (в составе изучаемой совокупности);
- **n** - общее число наблюдений
- **Σ**- знак, обозначающий сумму.

Типы вариационных рядов.

1. Прерывный или дискретный вариационный ряд – когда варианты (**V**) выражены целыми числами. Примера прерывного вариационного ряда (таблица 4.3).

Таблица 4.3 - Распределение женщин по числу перенесенных в году гинекологических заболеваний (дискретный ряд)

№ п/п	Число заболеваний (V)	Число женщин (P)
1.	0	12
2.	1	44
3.	2	86
4.	3	119
5.	4	112
6.	5	76
7.	6	49
Всего		498

2. Непрерывный вариационный ряд, когда варианты выражены дробными числами (таблица 4.4).

Таблица 4.4 - Распределение новорожденных по массе тела (непрерывный вариационный ряд)

№ п/п	Масса тела новорожденных (V)	Число новорожденных детей (P)
1.	1000,0-1499,9	14
2.	1500,0-1999,9	22
3.	2000,0-2499,9	54
4.	2500,0-2999,9	248
5.	3000,0-3499,9	302
6.	3500,0-3999,9	74
7.	4000,0-4499,0	12
Всего		726

3. Интервальный или сгруппированный вариационный ряд (таблица 4.5). В статистической совокупности может быть большое число вариантов, отличающихся друг от друга своей количественной стороной. Если все их распределить в вариационный ряд, то последний может быть длинным, трудным для обозрения и для статистической обработки. Поэтому принято объединять варианты в группы по их величине в пределах строго определенно интервала.

Таблица 4.5 - Распределение женщин по числу перенесенных в году гинекологических заболеваний

№ п/п	Число заболеваний (V)	Число женщин (P)
1.	0-2	142
2.	3-4	231
3.	5-6	125
Всего		498

Особенностью частот вариационного ряда является их симметричное распределение, при котором наибольшее количество частот соответствует варианту, близкой по размерам к средней величине. По обе стороны от этой варианты размеры частот постепенно уменьшаются.

Параметрами, характеризующими вариационный ряд являются средняя арифметическая (**M**) и среднее квадратическое отклонение (**σ**).

Средние величины применяют в случае, если нужно отразить в одном значении особенности набора статистических данных.

Средняя арифметическая (простая)

Средняя арифметическая является, наиболее часто употребляемой из всех видов средних величин. Она часто называется просто "средней". В формулах средняя арифметическая обозначается в виде **M**. Формула для расчета средней арифметической набора данных приведена ниже:

$$M = \frac{\sum V}{n}$$

где: V – варианты;

n – число наблюдений.

\sum – сумма;

Пример: Во время вспышки инфекционного гепатита А заболело 6 человек, клинические симптомы у которых появились в промежутке между 24 - ым и 31- ым днем после заражения. На данном примере покажем, как подсчитывать величину среднего инкубационного периода для этой вспышки гепатита. Инкубационные периоды заболевших лиц (М) были 29, 31, 24, 29, 30 и 25 дней.

Чтобы получить значение в числителе, сложите значения наблюдений:

$$\Sigma M = 29+31+ 24+ 29+ 30+ 25 = 168$$

2. В знаменатель поставьте общее число больных: $n = 6$

3. Для определения средней арифметической поделите числитель (сумму результатов наблюдений) на знаменатель (число наблюдений):

$$M = \frac{\Sigma 29 + 31 + 24 + 29 + 30 + 25}{6} = \frac{168}{6} = 28 \text{ дней}$$

Таким образом, средний инкубационный период для больных, заболевших во время данной вспышки, был равен 28 дней.

Средняя арифметическая используется чаще других видов средних, т.к. она обладает удобными статистическими свойствами.

Например, сумма отклонений отдельных значений от средней арифметической равна нулю. Поясним, это на примере вспышки гепатита А. Ниже в таблице 4.6 приведены данные, полученные вычитанием среднего инкубационного периода от отдельных инкубационных периодов (М). Также приведена их сумма. Заметьте, что она равна нулю. Это означает, что средняя арифметическая является арифметическим центром распределения.

Таблица 4.6 - Разница фактического и среднего инкубационного (V- М) периода

№ п/п	Периоды		
	Фактический (V)	Средний (M)	Разность Δ
1.	24	-28,0	-4,0
2.	25	-28,0	-3,0
3.	29	-28,0	+1,0
4.	29	-28,0	+1,0
5.	30	-28,0	+2,0
6.	31	-28,0	+3,0
7.	168-168=0		-7,0 +7,0=0

Среднюю арифметическую иногда называют "центром тяжести" распределения. Это значит, что распределение будет находиться в равновесии, если поместить точку опоры в среднее значение, как это показано на рисунке 4.1 "Равновесие" будет нарушено, если "точку опоры" сдвинуть правее или левее средней арифметической.

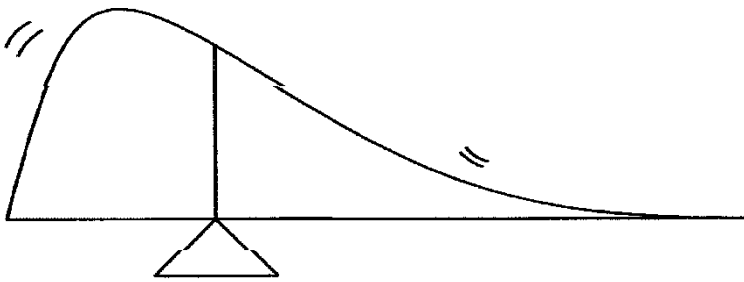


Рисунок 4.1. Средняя арифметическая является "центром тяжести" распределения.

Средняя арифметическая представляет собой обобщающую характеристику набора данных, данные должны быть приблизительно нормально распределены, так как средняя арифметическая крайне "чувствительна" к влиянию крайних значений (вариант) распределения.

Например, если бы наибольшее из перечисленных выше значений было 131, а не 31, средняя арифметическая стала бы равной 44,7, а не 28,0.

$$M = (24 + 25 + 29 + 29 + 30 + 131) \div 6 = 44,7$$

Величина средней арифметической (44,7) находится в "центре тяжести" этих данных, но в действительности плохо их отражает. Под воздействием одного очень большого (выступающего, экстремального) значения средняя арифметическая становится больше, чем остальные значения распределения, за исключением выступающего. Из-за того, что средняя арифметическая настолько чувствительна к воздействию экстремальных значений, она неприменима для описания асимметрично распределенных данных (сдвинутых вариационных рядов).

Средняя арифметическая взвешенная (обычным способом), применяется когда число наблюдений свыше 30 ($n > 30$).

$$M = \frac{\sum VP}{n}$$

где: V - варианта

P - частота

n - общее число наблюдений

Σ - знак сумму

Средняя арифметическая взвешенная (по способу момента), вычисляется для упрощения расчетов:

$$M_i = \frac{\sum VP}{n}$$

$$\bar{M} = M_i + \frac{\sum P \times d}{n}$$

где:

M_i - условно принятая средняя величина;

d - отклонение от условной средней;

P - частота;

n - число наблюдений;

Σ - знак суммирования;

Медиана

Медиана является часто применяемым видом средней. Подходит для описания асимметрично распределенных данных. Медиана буквально означает середины. Медианой будет являться среднее значение набора данных, упорядоченных по возрастанию. Точнее, **медиана** это значение, делящее набор данных на две половины, одна из которых состоит из наблюдений больше значения медианы, а другая – из значений меньших медианы.

Определение медианы в наборе данных

Расположите наблюдения по возрастанию или по убыванию.

1. *Найдите номер среднего по порядку значения по следующей формуле:*

$$\text{Номер среднего по порядку} = (n+1)/2$$

а) если число наблюдений (**n**) нечетно, средним по порядку будет одно из наблюдений.

б) если (**n**) четно, среднее по порядку попадает между двумя наблюдениями.

2. *Определите значение медианы:*

а) если средним по порядку является одно из наблюдений (то есть, если (**n**) нечетно), медиана равна значению этого наблюдения.

б) если среднее по порядку попадает между двумя значениями (то есть, если (**n**) четно), медиана равна среднему арифметическому этих значений.

В отличие от средней арифметической, медиана не так сильно подвержена воздействию крайних значений распределения. Обратите внимание, что следующие наборы данных различаются только последним наблюдением:

Набор А: 24, 25, 29, 29, 30, 31 среднее = 28, медиана = 29

Набор В: 24, 25, 29, 29, 30, 131 среднее = 44,7, медиана = 29

Различие в одном наблюдении значительно изменяет величину средней арифметической, но совершенно не меняет значение медианы. Таким образом, использование медианы более предпочтительно, если вариационный ряд смещен в одну или в другую сторону, или если набор данных имеет несколько очень больших или очень маленьких значений.

Мода

Мода – это значение, наиболее часто встречающееся в наборе данных.

Обычно моду вычисляют путем построения таблицы вариационного ряда, в которую вносят частоту встречаемости каждого из значений. Если оказывается, что каждое значение встречается один раз (или одинаковое количество раз), то у такого распределения не будет моды. Если окажется, что два значения встречаются чаще других, то у распределения будет более одной моды.

Пример: Как найти моду для следующего набора данных: 29, 31, 24, 29, 30 и 25 дней.

1. Расположим данные в виде вариационного ряда, указав значения переменной (**V**), и сколько раз эти значения встречаются (**P**):

Таблица 4.7 – значение переменной V и частота P

№ п/п	Значения переменной (V)	Частота (P)
1.	24	1
2.	25	1
3.	29	2
4.	30	1
5.	31	1

2. Определим значение, встречающееся чаще других: Мода = 29 дней.

Средняя геометрическая

Как было показано выше, средняя арифметическая хорошо подходит для описания данных, которые подчиняются закону нормального распределения. Иногда же, форма вариационного ряда другая, а данные описываются формулами экспоненциальной (1, 2, 4, 8, 16 и т.д.) или логарифмической (1/2, 1/4, 1/8, 1/16 и т.д.) кривых.

Например, при определении количества антител в сыворотке крови, образцы сыворотки последовательно разводят в 2 раза до тех пор, пока становится невозможным определить антитела. Таким образом, если концентрация первого образца была равна 1, после его разведения концентрация становится равной 1/2 от первоначальной. По мере дальнейшего разведения образца в 2 раза концентрация уменьшается до 1/4, 1/8, 1/16 и так далее. Для такого рода данных рекомендуется использовать среднюю геометрическую. Рассмотрим значение 100 и основание 10 и вспомним, что логарифм есть степень, в которую возводится основание. В какую степень нужно возвести основание (10), чтобы получить значение 100? Так как 10 умноженное на 10 (или 10^2) равно 100, логарифм 100 по основанию 10 равен 2. Подобным же образом, логарифм 16 по основанию 2 равен 4, так как $2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$. Экспонента возводит основание в степень (логарифм). Например, экспонента 2 по основанию 10 равна 10^2 или 100. Экспонента 4 по основанию 2 равна 2^4 или 16. Большинство титров даются в виде множителей 2 (например: 2, 4, 8), так что проще всего использовать 2 в качестве основания. Средняя геометрическая подсчитывается как корень n -й степени произведения n наблюдений.

Средняя геометрическая используется в случае, когда логарифмы наблюдений, а не сами наблюдения, распределены нормально. Ситуации такого рода характерны при разведении лабораторных проб, например, проб сыворотки крови, иммунологических реакциях или проб взятых из окружающей среды.

На практике средняя геометрическая подсчитывается по формуле:

$$M_r = \exp\left(\frac{1}{n} \sum \log(x_i)\right)$$

Пример: расчета средней геометрической для следующего набора данных: 10,10,100,100,100,100,10 000,100 000,100 000,1 000 000

Так как все значения представляют собой степени 10, имеет смысл использовать 10 в качестве основания логарифмов. Вспомним что:

$10^0 = 1$ (Любое число в степени 0 дает 1)	$10^4 =$	10000
$10^1 = 10$	$10^5 =$	100000
$10^2 = 100$	$10^6 =$	1000000
$10^3 = 1000$	$10^7 =$	10000000 и т.д.

Прологарифмируем каждое значение (в данном случае по основанию 10).

$\log_{10}(\text{Мг}) = 1, 1, 2, 2, 2, 2, 4, 5, 5, 6$

Подсчитаем среднее значений логарифмов, сложив их и разделив на число наблюдений (в данном случае 10).

Среднее $\log_{10}(\text{Мг}) = (1+1+2+2+2+2+4+5+5+6) / 10 = 30 / 10 = 3$

Возведя среднее логарифмов в степень основания, получаем среднюю геометрическую, $10^3 = 1000$. Средняя геометрическая набора данных, приведенных выше, равна 1000.

Показатели разнообразия признака в вариационном ряду

Показатель разнообразия - мера разбросанности значений конкретного частотного распределения (вариационного ряда) вокруг одной из форм центрального расположения.

Показатели:

- размах набора данных (амплитуда);
- среднее квадратичное отклонение (σ -сигма);
- коэффициент вариации (V);
- средняя ошибка показателя (m);
- межквартильный размах (Q).

Размахом набора данных (амплитуды)- называется разница между наибольшим (\max) и наименьшим (\min) значениями набора данных.

$$Am = V_{\max} - V_{\min}$$

Пример: найти минимальное значение, максимальное значение и размах следующего набора данных: 29, 31, 24, 29, 30, 25

1. Упорядочить данные по возрастанию 24, 25, 29, 29, 30, 31

2. Найти \min и \max значения

$$\min - 24 \quad \max - 31$$

3. Рассчитать амплитуду:

$$\max - \min; \quad 31 - 24 = 7 \quad \text{размах} = 7$$

Среднее квадратичное отклонение (σ - сигма) характеризует степень рассеяния вариант вокруг средней арифметической. Основным свойством среднего квадратичного отклонения является то, что чем меньше его числовое значение, тем компактнее расположены варианты вокруг своего среднего ряда, и наоборот, чем больше его числовое значение, тем в больших пределах растянут вариационный ряд, тем больше значение в нем имеют крайние варианты (минимальная и максимальная) и тем меньше характеризует средняя арифметическая свой вариационный ряд.

Этапы вычисления среднего квадратического отклонения сгруппированного ряда.

1. Составить вариационный ряд из представленной совокупности.
2. Определить центральную варианту, равную полусумме начальных значений двух смежных интервалов.
3. Определить сумму частот вариант ряда (ΣP), или число наблюдений (n).
4. Определить произведения центральных вариантов на частоту ($PV_{ц}$) и их сумму (ΣPV).
5. Вычислить среднюю арифметическую ряда:

$$M = \frac{\sum VP}{n}$$

6. Вычислить отклонения всех центральных вариант (d) от общей средней (d = V_ц - M).
7. Возвести в квадрат все отклонения (d²).
8. Определить произведения, частот на квадрат отклонений (Pd²) и сумму произведений частот на квадрат отклонений (∑Pd²).
9. Определить среднее квадратическое отклонение

- для вариационного ряда, когда P = 1: $\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2}{n}}$ или
- $\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2}{n-1}}$, если число наблюдений менее 30;
- для вариационного ряда, когда P ≥ 2: $\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2 p}{n}}$ или
- $\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2 p}{n-1}}$, если число наблюдений более 30,

где: ∑ – знак суммирования,

d – разница между каждым вариантом ряда и средней арифметической (V-M),

p – частота ряда,

n – число наблюдений.

Пример, метода вычисления среднего квадратического отклонения (таблица 4.8)

Таблица 4.8 - Вычисление средней арифметической роста женщин в 25-35 лет и среднего квадратического отклонения σ, в населенном пункте А

№ п/п	Рост женщин в см. V	Центр. варианта V _ц	Число женщин P	PV	Отклон. V _ц от условной средней	Квадр. Отклонения d ²	Pd ²
1.	1	2	3	4	5	6	7
2.	155,0-156,9	156,0	13	2028	-6	36	468
3.	157,0-158,9	158,0	15	2370	-4	16	240
4.	159,0-160,9	160,0	39	6240	-2	4	156
5.	161,0-162,9	162,0	50	8100	0	0	0
6.	163,0-164,9	164,0	40	6560	+2	4	160
7.	165,0-166,9	166,0	16	2656	+4	16	256
8.	167,0-168,9	168,0	3	504	+6	36	108
9.	Всего		∑P=176	∑PV=28458			∑Pd ² =1388

$$M = \frac{\sum VP}{n} = \frac{28458}{176} = 162,0 \text{ см.}$$

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2 p}{n-1}} = \sqrt{\frac{1388}{176-1}} = \sqrt{7,9} = 2,8$$

из этого следует, что среднее квадратическое отклонение – σ равняется квадратному корню из суммы произведений частот вариационного ряда на квадрат отклонений вариант от средней арифметической ряда ($\sum Pd^2$) деленной на число наблюдений (n). Данная методика вычисления σ проста, но требует большой объем вычислительной работы.

Вычисление среднего квадратического отклонения по размаху набора данных (амплитуда) вычисляем с использованием таблицы «коэффициент К» по С.И. Ермолаеву (таблица 4.9).

Таблица 4.9 - Значения К для вычисления среднего квадратического отклонения (σ) по размаху

<i>n</i>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	-	-	1,13	1,69	2,06	2,33	2,53	2,70	2,85	2,97
10	3,08	3,17	3,26	3,34	3,41	3,47	3,53	3,59	3,64	3,69
20	3,73	3,78	3,82	3,86	3,90	3,93	3,96	4,00	4,03	4,06
30	4,09	4,11	4,14	4,16	4,19	4,21	4,24	4,26	4,28	4,30
40	4,32	4,34	4,36	4,38	4,40	4,42	4,43	4,45	4,47	4,48
50	4,50	4,51	4,53	4,54	4,56	4,57	4,59	4,60	4,61	4,63
60	4,64	4,65	4,66	4,68	4,69	4,70	4,71	4,72	4,73	4,74
70	4,75	4,77	4,78	4,79	4,80	4,81	4,82	4,83	4,83	4,84
80	4,85	4,86	4,87	4,88	4,89	4,90	4,91	4,91	4,92	4,93
90	4,94	4,95	4,96	4,96	4,97	4,98	4,99	4,99	5,00	5,01
<i>n</i>	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
К	5,02	5,49	5,76	5,94	6,07	6,18	6,28	6,35	6,42	6,48

А.М. Мерков, Л.Е. Поляков. Санитарная статистика 1974г. С. 384.

Среднее квадратическое отклонение, вычисленное по амплитуде ряда, несколько отличается от такового, вычисленного обычным путем. При этом, разница тем больше, чем больше число наблюдений, использованных для составления вариационного ряда. Поэтому, определение σ по амплитуде целесообразно использовать при небольшом числе наблюдений и при ориентировочных расчетных данных. Вычисление σ по амплитуде ряда производится по следующей формуле:

$$\sigma = \frac{Am}{K} \quad Am = V_{max} - V_{min}$$

К – коэффициент, соответствующий числу наблюдений.

Методика использования таблицы «коэффициент К» по С.И. Ермолаеву:

- в первой вертикальной графе числа n означает десятки, а в первой горизонтальной строке единицы наблюдений. например: для числа наблюдений 57 ($n = 57$) – величина К будет находится на пересечении по горизонтали на уровне 50 и вертикали – на уровне 7, будет составлять 4,60, для $n = 19$, $K = 3,69$ и т.д.
- если $n = 100$ и более, К определяется по двум нижним горизонтальным строкам.

Например: центральная наибольшая варианта равна 180, минимальная – 120, $n = 200$:

$$\sigma = \frac{180 - 120}{K} = \frac{60}{5,49} = 10,93$$

где K при $n = 200 = 5,49$.

Как было указано выше, средняя арифметическая является обобщающей характеристикой признака статистической совокупности, т.е. средняя арифметическая одной величиной характеризует весь вариационный ряд. Однако следует отметить, что чем больше варианты отличаются друг от друга по своей величине и чем больше они варьируют, тем менее точно средняя арифметическая характеризует вариационный ряд. Чем больше амплитуда, тем больше среднее квадратическое отклонение. Две средние арифметические, имеющие одинаковое числовое выражение, но вычисленные из вариационных рядов с различной по величине амплитудой, не в одинаковой степени характеризуют свои вариационные ряды. Средняя, которая имеет меньшее среднее квадратическое отклонение, полученная из вариационного ряда, в котором варианты меньшей величиной отличаются друг от друга, будет своим размером больше приближаться к величине значительного количества чисел ряда.

Например: При анализе заболеваемости раком гениталий в двух населенных пунктах установлены сроки выявляемости: в первом населенном пункте в среднем выявлялись через 9 месяцев с момента заболевания со средним квадратическим отклонением 3 месяца. Это значит, что около 70,0% больных женщин взяты на учет в сроке 9 ± 3 месяца, т.е. в сроке от 6 до 12 месяцев с момента заболевания.

Во втором населенном пункте около 70,0% больных выявлено и взято на учет в среднем сроке с момента заболевания через $9 \pm 1,5$ т.е. от 7,5 – 10,5 месяцев, в то время как в первом населенном пункте 70,0% в пределах от 6 до 12 месяцев с момента заболевания.

Эти данные указывают, что при одинаковой средней величине равной 9, но при различном среднем квадратическом отклонении ($\pm 3,0$ и $\pm 1,5$) можно сделать вывод, что во втором населенном пункте профилактическая работа по раннему выявлению больных с раком гениталий организована лучше, т.к. в пределах от 7,5 до 10,5 месяцев с момента заболевания на учет взято около 90,0%, в то время как в первом пункте в пределах от 6 до 12 месяцев взято на учет 70,0% больных.

Таким образом, среднее квадратическое отклонение служит для измерения изменчивости (вариабельности) вариационного ряда и оценки достоверности различий двух средних величин.

Коэффициент вариации

Среднее квадратическое отклонение является именованной величиной. Поэтому сравнивать изменчивость (вариабельность) двух средних величин, выраженных в различных единицах измерения (средний возраст беременных, заболевших эклампсией в годах, средняя продолжительность лечения в днях) по абсолютным размерам среднего квадратического отклонения невозможно. В этих случаях используется относительная величина – коэффициент вариации – обозначается буквой латинского алфавита C_v и выражается в процентах (%).

Коэффициент вариации – это процентное отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической, умноженное на 100.

$$C_v = \frac{\sigma}{M} \times 100$$

Так, в нашем примере средняя арифметическая величина равна 9, а среднее квадратическое отклонение $\pm 1,5$ в первом населенном пункте, а во втором населенном пункте равен ± 3 ;

$$C_{V_1} = \frac{1,5}{9} \times 100 = 16,6\%$$

$$C_{V_2} = \frac{3}{9} \times 100 = 33,3\%$$

меньший размер коэффициента вариации $C_{V_1}=16,6\%$ по сравнению с $C_{V_2}=33,3\%$ указывает на более высокий уровень организации профилактической работы органов и учреждений здравоохранения, направленный на выявление больных раком гениталий.

Принято считать:

- при $C_V < 10\%$ – слабое разнообразие признака;
- при $C_V = 10 - 20\%$ – среднее разнообразие признака;
- при $C_V > 20\%$ – сильное разнообразие признака.

Чем меньше разнообразие признака, тем варианты больше приближаются к среднему арифметическому.

Средняя ошибка показателя или ошибка репрезентативности (m) показывает, насколько результаты, полученные при выборочном наблюдении, отличаются от результатов, которые могли бы быть получены при сплошном исследовании.

Формула m для **относительных величин**: $m = \pm \sqrt{\frac{P \times q}{n}}$ или $m = \pm \sqrt{\frac{P \times q}{n-1}}$, если число наблюдений меньше 30 случаев, где P – величина показателя, а $q = 100 - P$, если показатель вычислен на 100, $q = 1000 - P$, если показатель вычислен на 1000, и т.д., n – число наблюдений.

Примечание: число менее 30 в статистике считается малой выборкой.

Например, население – 14407, получили травмы – 101. Показатель травматизма

$$P = \frac{101 \times 100}{14407} = 0,7\%, q = 1000 - 0,7 = 99,3\%, m = \pm \sqrt{\frac{0,7 \times 99,3}{14407}} = \pm \sqrt{0,0048} = \pm 0,069.$$

Формула m для **средней величины**: $m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ или $m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$

Пример: Частота первичной инвалидности в двух сравниваемых районах КР.

Районы	Численность населения	Численность первичной инвалидности
№ 1	14407	109
№ 2	28427	221

Вычислить показатель первичной инвалидности и их средние ошибки.

Вычисление показателя первичной инвалидности для района №1

$$P = \frac{109 \times 100}{14407} = 0,7\%, q = 1000 - 0,7 = 99,3\%, m = \pm \sqrt{\frac{0,7 \times 99,3}{14407}} = \pm \sqrt{0,0048} = \pm 0,069$$

5. ВЫБОРОЧНЫЙ МЕТОД И ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка достоверности разности показателей

Оценить достоверность результатов исследования означает – определить, с какой вероятностью возможно перенести результаты изучения признаков с выборочной совокупности на всю генеральную совокупность.

Оценка достоверности позволяет врачу достаточно обоснованно охарактеризовать выявленные им закономерности. В медицинских исследованиях врачу приходится иметь дело с частью изучаемого явления, а выводы по результатам такого исследования переносить на все явление в целом, т. е. на генеральную совокупность. Таким образом, оценка достоверности необходима для того, чтобы по части явления можно было бы судить о явлении в целом, о его закономерностях.

Для оценки достоверности результатов исследования необходимы следующие понятия:

- ошибка репрезентативности относительных или средних величин (**m**);
- доверительные границы относительных или средних величин генеральной совокупности;
- достоверность разности относительных или средних величин (критерий достоверности **t**);
- достоверность различия сравниваемых групп (по критерию соответствия χ^2).

Определение ошибки репрезентативности (m)

Ошибка репрезентативности (**m**) показывает, насколько результаты полученные при выборочном исследовании, отличаются от результатов, которые могли бы быть получены при проведении сплошного исследования (генеральная совокупность).

Взаимосвязь объёма выборки и репрезентативности

- Репрезентативность зависит от объема выборки. Репрезентативность достигается только тогда, когда в выборку отобраны объекты из разных групп, при условии, что их доли в генеральной и выборочной совокупности равны. Репрезентативность выборки зависит только от методики отбора единиц из генеральной совокупности в выборочную совокупность и не зависит от объема. Конечно, чем больше объем выборки, тем выше ее точность, однако, неверно распределенная выборка в 5000 единиц намного хуже, чем хорошо распределенная выборка в 500 единиц.
- Чем более однородна генеральная совокупность, тем меньший объем выборочной совокупности потребуется для получения точных результатов. Если, например, в генеральной совокупности все респонденты имеют одинаковый доход, то будет достаточно опросить одного респондента, чтобы узнать средний доход по совокупности. Чтобы определить вкус каши, достаточно съесть одну ложку, а не всю тарелку, конечно, при условии, что каша хорошо перемешана.

При правильно составленной выборочной совокупности можно получить достаточно полное представление о закономерностях, присущих всей генеральной совокупности.

Основным правилом составления выборочной совокупности является обеспечение ее репрезентативности, т. е. соответствия данных выборочной и генеральной совокупностей.

Выборочная совокупность должна быть представительной или репрезентативной (способность быть отражением генеральной совокупности), для чего необходимы следующие требования:

- обладать характерными чертами генеральной совокупности, т.е. по составу быть максимально похожей на неё;
- достаточной по объему, т. е. по числу наблюдений.

Формула ошибки репрезентативности (**m**) для относительных величин:

$$m = \pm \sqrt{\frac{P \times q}{n}} \text{ или } m = \pm \sqrt{\frac{P \times q}{n-1}}, \text{ если число наблюдений менее 30}$$

случаев,

где: P – величина показателя;

q=100–P, если показатель рассчитан на 100;

q=1000 –P, если показатель вычислен на 1000 и т.д.;

n – число наблюдений.

Например: работающих на предприятии – 1 400 человек (**n**), имеющих гипертоническую болезнь (ГБ) – 44 человека.

Показатель заболеваемости ГБ

$$P = \frac{44 \times 100}{1400} = 3,1 \text{ на } 100 \text{ работающих, далее вычисляем по формуле}$$

$$q = 100 - 3,1 = 96,9$$

$$m = \pm \sqrt{\frac{3,1 \times 96,9}{1400}} = \pm \sqrt{0,21} = \pm 0,46.$$

Вывод: результаты выборочной совокупности по определению заболеваемости ГБ на предприятии отличаются от генеральной совокупности на $\pm 0,46$ (средняя ошибка $m \pm 0,46$).

Формула ошибки репрезентативности (**m**) для средней величины: $m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ или

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}, \text{ если число наблюдений меньше 30.}$$

Например, у 49 больных (**n**) гастритом уровень пепсина **M** = 1,0 г %, $\sigma = \pm 0,35$ г %

$$m_M = \frac{0,35}{\sqrt{49}} = \pm 0,05 \text{ г \%}$$

Вывод: результаты выборочной совокупности по определению уровня пепсина у 49 больных гастритом отличаются от генеральной совокупности (если бы исследования проводились у всех больных гастритом) на $\pm 0,05$ (средняя ошибка $m \pm 0,05$).

Примечание: среднее квадратическое отклонение (**σ**) характеризует степень рассеивания вариант вокруг средней арифметической.

Вычисляют по формуле: $\sigma = \frac{\text{Амплитуда ряда}}{K}$

Амплитуда ряда ($V_{\max} - V_{\min}$)

K – «коэффициент K », (см. приложение №3).

Доверительные границы (M , P) средних и относительных величин – это границы относительных или средних величин размеров признака выход за пределы которых, вследствие случайных колебаний, имеет незначительную вероятность.

Доверительные границы для средней величины по формуле:

$M_{\text{ген.}} = M_{\text{выб.}} \pm tm$, где:

$M_{\text{ген., выб.}}$ – доверительные границы средней величины генеральной и выборочной совокупности,

t – доверительный критерий (устанавливается исследователем, но должен быть не меньше 2, смотри ниже),

m – ошибка репрезентативности.

Доверительные границы для относительной величины по формуле:

$P_{\text{ген.}} = P_{\text{выб.}} \pm tm$, где:

$P_{\text{ген., выб.}}$ – доверительные границы относительной величины генеральной и выборочной совокупности;

t – доверительный критерий (устанавливается исследователем, но должен быть не меньше 2, смотри ниже);

m – ошибка репрезентативности.

Предельная ошибка (Δ - дельта) – это максимальная средняя ошибка показателя (m) вычисляется по формуле:

$\Delta = tm$ (максимально возможная погрешность оценки генеральной совокупности), где: t – доверительный критерий (устанавливается исследователем, но должен быть не меньше 2, смотри ниже);

m – ошибка репрезентативности.

Вероятность безошибочного прогноза (p) – это вероятность, с которой можно утверждать, что в генеральной совокупности относительных или средних величин (P , M) показатели будут находиться в пределах $\pm tm$. Для медицинских исследований степень вероятности безошибочного прогноза (p) должна быть не менее 95,0%, т. е. отображать объективную реальность проведенных исследований на 95,0%, тогда $t=2$ (см. ниже).

Зависимость доверительного критерия от степени вероятности безошибочного прогноза p (при $n > 30$) (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Вероятность безошибочного прогноза

№ п/п	Степень вероятности (p)	Доверительный критерий (t)
1.	95,0 %	2
2.	99,0 %	3
3.	<95,0 %	1

Например, определить доверительные границы среднего уровня пепсина при $M=1,0$ г % у 49 больных гастритом при вероятности безошибочного прогноза равному 95,0%

$$n = 49, p = 95,0\% (t=2), M = 1,0\text{ г } \%, m = \pm 0,05 \%$$

Доверительные границы $M_{ген.} = M_{выб.} \pm tm$, отсюда $M_{ген.} = 1 \pm 2 \times 0,05$

$$M \begin{cases} \text{не более } 1 \text{ г } \% + 0,1\% = 1,1 \text{ г } \% \\ \text{не менее } 1 \text{ г } \% - 0,1 \text{ г } \% = 0,9 \text{ \%} \end{cases}$$

Вывод: Установлено с вероятностью безошибочного прогноза 95,0 % средний уровень пепсина в генеральной совокупности у больных гастритом не превышает 1,1 г % и не ниже 0,9 г %.

При сопоставлении двух сравниваемых величин необходимо не только определить их разность, но и оценить достоверность, т. е. достоверно или случайно их различие.

Оценка достоверности разности показателей проводится по критерию или доверительному коэффициенту (t)

Формула для относительных показателей: $t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$,

где: P_1 и P_2 – сравниваемые показатели;

m_1 и m_2 – средние ошибки сравниваемых показателей.

Например, таблица 5.2

Таблица 5.2 – Заболеваемость бронхитом в школах № 1 и № 2 города Н.

№ п/п	Показатели	Школа № 1	Школа № 2
1.	P	13	9
2.	$\pm m$	$\pm 0,9$	$\pm 0,7$

Оценить достоверность результатов исследования $t = \frac{13-9}{\sqrt{0,9^2 + 0,7^2}} = 3,5$

Вывод: результаты исследования достоверны, т.к. $t > 3$, вероятность безошибочного прогноза $P = 99,9$ %.

Формула для вычисления достоверности различия между средними величинами:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где: M_1 и M_2 – сравниваемые средние величины;

m_1 и m_2 – их средние ошибки.

Например, таблица 5.3.

Таблица 5.3 – Средний рост (см) 16-летних подростков в двух школах

№ п/п	Показатели	Школа № 1	Школа № 2
1.	М	170	168
2.	± m	± 0,6	± 0,5

Оценить достоверность результатов исследования $t = \frac{170 - 168}{\sqrt{0,6^2 + 0,5^2}} = 2,6$

Вывод: результаты исследования достоверны, т.к. $t > 2$, вероятность безошибочного прогноза $P = 95,0 \%$.

Оценка доверительного коэффициента (t)

Для большого числа наблюдений (30 и более) статистически достоверной в различии между двумя показателями считается t не менее 2. При малом числе наблюдений (менее 30), значение t находят по таблице (см. приложение 4).

При величине критерия достоверности $t < 2$ степень вероятности безошибочного прогноза составляет $P < 95,0 \%$. При такой степени вероятности полученные разности показателей не достоверны. В этом случае исследователь нуждается в дополнительных данных – в увеличении числа наблюдений.

Оценка достоверности по критерию соответствия X^2 (хи-квадрат)

Критерий соответствия X^2 вычисляется для сравнения 3 и более показателей или абсолютных чисел, основан на приеме доказывать от противоположного (нулевой гипотезы), т. е. предположительно, что в сравниваемых группах отсутствует различие в числах. Является мерой оценки достоверности различия между выборочными совокупностями путем определения соответствия между эмпирическими и теоретическими исследованиями.

Формула для вычисления критерия соответствия X^2 :

$$x^2 = \frac{\sum (\Phi - \Phi_1)^2}{\Phi_1}$$

где: X^2 (хи-квадрат) – критерий соответствия;

Φ – фактические данные;

Φ_1 – ожидаемые данные, вычисленные на основе нулевой гипотезы;

Σ – знак суммирования.

6. СТАНДАРТИЗОВАННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ (СТАНДАРТИЗАЦИЯ)

Стандартизация – метод расчета условных (стандартизованных) показателей, заменяющих общие интенсивные (средние) величины в случаях, когда их сравнение затруднено из-за несопоставимости состава групп.

Стандартизованные показатели указывают, какими бы были общие коэффициенты сравниваемых групп, если бы группы имели одинаковый состав.

Поэтому, стандартизованные коэффициенты вычисляют, если заведомо известно, что состав населения различен в сравниваемых группах.

Стандартизованные показатели условны и используются только в целях сравнения.

Методы вычисления стандартизованных показателей:

1. Прямой метод применяется при условии, если имеются материалы для вычисления показателей по группам (возрастные, образовательные и так далее).

2. Косвенный метод применяется, когда числовые данные малы, следовательно, вычисленный показатель по группам недостоверный.

3. Обратный метод вычисляют, когда отсутствует состав населения (невозможно вычислить показатели явления), а имеется только состав умерших или больных (абсолютные числа).

Прямой метод стандартизации

- применяется при сравнении интенсивных показателей в совокупностях, отличающихся по составу (например, по возрасту, полу, профессиям и т.д.).
- позволяет устранить (элиминировать) возможное влияние различий в составе совокупностей по какому-либо признаку на величину сравниваемых интенсивных показателей. С этой целью составы совокупностей по данному признаку уравниваются, что в дальнейшем позволяет рассчитать стандартизованные показатели.

Таблица 6.1 - Перечень необходимых данных для вычисления стандартизованных показателей различными методами

№ п/п	Метод	Среда	Явление	Стандарт
1.	Прямой	Распределяется по изучаемому признаку	Распределяется по изучаемому признаку	Распределение среды по изучаемому признаку
2.	Косвенный	Распределяется по изучаемому признаку	1) Не распределяется по изучаемому признаку 2) Явление по изучаемому признаку выражено малыми цифрами	Групповые показатели изученного явления (заболеваемость, летальность, смертность)

3.	Обратный	Не распределяется по изучаемому признаку, имеется только общая численность	Распределяется по изучаемому признаку	Групповые показатели (заболеваемость, летальность, смертность)
----	-----------------	--	---------------------------------------	--

Применяется при наличии полных сведений, как о составе сравниваемых совокупностей, так и о распределении в них явления.

Этапы расчета:

I этап. Расчет общих и частных интенсивных показателей:

- общих — по совокупностям в целом;
- частных — по признаку различия (полу, возрасту, стажу работы и т.д.).

II этап. Определение стандарта, т.е. выбор одинакового численного состава среды по данному признаку (по возрасту, полу и т.д.) для сравниваемых совокупностей. За стандарт принимается сумма или полусумма численностей составов соответствующих групп. В то же время стандартом может стать состав любой из сравниваемых совокупностей, а также состав по аналогичному признаку какой-либо другой совокупности. Например, при сравнении летальности в конкретной больнице по двум отделениям скорой помощи за стандарт может быть выбран состав больных любой другой больницы скорой помощи. Таким образом, так или иначе уравниваются условия среды, что дает возможность провести расчеты новых чисел явления, называемых "ожидаемыми величинами".

III этап. Вычисление ожидаемых абсолютных величин в группах стандарта на основе групповых интенсивных показателей, рассчитанных на I этапе. Итоговые числа по сравниваемым совокупностям являются суммой ожидаемых величин в группах.

IV этап. Вычисление стандартизованных показателей для сравниваемых совокупностей.

V этап. Сопоставление соотношений стандартизованных и интенсивных показателей, формулировка вывода.

Используя метод стандартизации при сравнении уровней летальности в больницах А и Б, сделайте соответствующие выводы (таблица 6.2).

Таблица 6.2 – Число выбывших и умерших больных в больницах А и Б. за 2014 г.

№ п/п	Возраст больных (в годах)	Больница А		Больница Б	
		число выбывших больных	из них умерло	число выбывших больных	из них умерло
1.	До 40	600	12	1400	42
2.	От 40 до 59	200	8	200	10
3.	От 60 и старше	1200	60	400	24
4.	Всего:	2000	80	2000	76

Этапы расчета стандартизованных показателей

I этап. Определяют общие показатели летальности в больницах А и Б.
 Больница А: $80 \times 100 \div 2000 = 4$ на 100 выбывших больных;
 Больница Б: $76 \times 100 \div 2000 = 3,8$ на 100 выбывших больных.

Затем находят показатели летальности в зависимости от возраста больных. Например, в больнице А у больных в возрасте до 40 лет летальность составляет $12 \times 100 \div 600 = 2,0\%$, а в больнице Б, соответственно, $42 \times 100 \div 1400 = 3,0\%$.

Аналогично проводят расчеты и в других возрастных группах (см. сводную таблицу — I этап).

II этап. За стандарт принимают сумму выбывших больных по каждой возрастной группе в обеих больницах (таблица 6.3).

Таблица 6.3 – Расчет второго этапа стандартизации

№ п/п	Возраст больных (в годах)	Число больных в больницах А и Б	Стандарт
1.	До 40	600 + 1400	2000
2.	От 40 до 59	200 + 200	400
3.	От 60 и старше	1200 + 400	1600
4.	Всего:	2000 + 2000	4000

III этап. Определяют ожидаемое число умерших в стандарте по каждой возрастной группе в больницах А и Б, с учетом соответствующих показателей летальности (таблица 6.4).

Таблица 6.4 – Расчет третьего этапа стандартизации

№ п/п	Учреждение	Возраст		
		до 40 лет	40 – 59 лет:	60 лет и старше:
1.				
2.	Больница А	100 - 2	100 - 4	100- 5
2000 - X		400-X	1600 - X	
$X = 2 \times 2000 \div 100 = 40$		$X = 4 \times 400 \div 100 = 16$	$X = 5 \times 1600 \div 100 = 80$	
3.	Больница Б	100 - 3	100- 5	100 - 6
2000-X		400-X	1600 - X	
$X = 3 \times 2000 \div 100 = 60$		$X = 5 \times 400 \div 100 = 20$	$X = 6 \times 1600 \div 100 = 96$	

Находят сумму ожидаемых чисел умерших в стандарте в больнице А ($40 + 16 + 80 = 136$) и больнице Б ($60 + 20 + 96 = 176$).

IV этап. Определяют общие стандартизованные показатели травматизма в больницах А и Б.
 Больница А. $136 \times 100 \div 4000 = 3,4$ на 100 выбывших больных;
 Больница Б. $176 \times 100 \div 4000 = 4,4$ на 100 выбывших больных.
 Результаты поэтапного расчета стандартизованных показателей летальности оформляют в виде таблицы (таблица 6.5).

Таблица 6.5 - Результаты поэтапного расчета стандартизованных показателей летальности

№ п/п	Возраст	Больница А		Больница Б		I этап		II этап	III этап		
		выбыло больных	из них умерло	выбыло больных	из них умерло	летальность на 100 выбывших больных	б-ца А		б-ца Б	б-ца А	б-ца Б
1.								стандарт (сумма составов больных обеих больниц)	ожидаемое число умерших в стандарте		
2.						б-ца А	б-ца Б		б-ца А	б-ца Б	
3.	До 40 лет	600	12	1400	42	2	3	2000	40	60	
4.	От 40 до 59	200	8	200	10	4	5	400	16	20	
5.	60 и старше	1200	60	400	24	5	6	1600	80	96	
6.	Всего:	2000	80	2000	76	4,5	3,8	4000	136	176	
7.	IV этап. Определение стандартизованных показателей								100	3,4	4,4

V этап. Сопоставление соотношения интенсивных и стандартизованных показателей летальности в больницах А и Б (таблица 6.6).

Таблица 6.6 – сопоставление интенсивных и стандартизованных показателей летальности в больницах А и Б

№ п/п	<i>Показатели:</i>	<i>Больница А</i>	<i>Больница Б</i>	<i>Соотношение А и Б</i>
1.	Интенсивные	4,0	3,8	$A > B$
2.	Стандартные	3,4	4,4	$A < B$

Выводы:

1. уровень летальности в больнице А выше, чем в больнице Б;
2. однако если бы возрастной состав выбывших больных в этих больницах был одинаков, то летальность была бы выше в больнице Б;
3. следовательно, на различия в уровнях летальности (в частности, на "завышение" ее в больнице А и "занижение" в больнице Б) оказала влияние неоднородность возрастного состава больных, а именно, преобладание в больнице А пожилых пациентов (60 лет и более) с относительно высоким показателем летальности, и наоборот, в больнице Б — больных в возрасте до 40 лет, имеющих низкие показатели летальности.

Косвенный метод стандартизации (таблица 6.7)

Расчеты проводят в следующей последовательности:

- Выбор стандарта
- Исчисление «ожидаемого» числа заболевших умерших по стандарту
- Определение стандартизованного показателя по формуле:
 - фактическое число больных;
 - общий показатель стандарта;
 - «Ожидаемое» число больных.

Таблица 6.7 - Послеоперационная летальность в динамике за два года

№ п/п	Состояние	Годы		Стандарт летальность, %	«Ожидаемое» число умерших по стандарту	Показатель	Годы	
		2013	2014				2013	2014
		число оперированных	число умерших					
1.	Удов-ое	250	2	130	-	0,5	1,25	0,65
2.	Средней тяжести	180	3	100	1	1,4	2,52	1,4
3.	Тяжелое	70	7	200	14	7,8	5,46	15,6
Всего		500	12	430	15	2,9	9,4	17,5

Обычные показатели: 2013 г. - 2,4; $12 \cdot (100:500)$

2014 г. - 3,5; $15 \cdot (100:430)$

Стандартизованные показатели: 2013 г. - 3,8; $12 \cdot (2,9:9,4)$

2014г. - 2,4; $15 \cdot (2,9:17,5)$

Вывод: если бы состав больных по тяжести заболевания в 2013 и 2014 годы был бы одинаковым, то в 2013 г. показатель послеоперационной летальности был бы ниже, чем в 2014 году.

Порядок вычисления стандартизованных показателей обратным методом.

За стандарт заболеваемости, смертности и так далее принимается какая-либо группа населения. Число заболевших или умерших делят на соответствующие возрастные показатели заболеваемости или смертности, принятого за стандарт населения. Полученные ожидаемые числа населения соответствующих возрастов суммируются и делятся на фактическую численность населения, принятого за стандарт. Частное от этого деления указывает во сколько раз заболеваемость или смертность выше или ниже заболеваемости или смертности населения, принятого за стандарт, и дает возможность вычислить стандартизованный показатель (см. спец. лит.).

7. КОЭФФИЦИЕНТ КОРРЕЛЯЦИИ

Все явления в природе и обществе находятся во взаимосвязи.

Корреляционная связь – изменение какого-либо признака связано главным образом, но не исключительно с изменением другого явления или признака.

Например, вес человека в основном зависит от его роста, однако кроме роста на величину веса влияют и другие факторы (питание, состояние здоровья, занятия спортом и так далее). Поэтому люди одинакового роста имеют разный вес за редким исключением. Кроме корреляционной связи имеется функциональная связь – это строгая зависимость явлений. Например, чем больше радиус шара, тем больше объем шара, чем короче день, тем длиннее ночь. При функциональной связи изменение какого-либо явления вызывает обязательно строго определенные изменения другого явления.

В медицине мы часто встречаемся с корреляционной связью.

Корреляционная связь изучается статистическими методами. Параллельное изменение статистических рядов само по себе еще не говорит о действительном наличии связи, так как это может быть обусловлено случайным совпадением многих обстоятельств, не связанных друг с другом. Например, снижение показателя младенческой смертности и показателя рождаемости само по себе не говорит о зависимости уровня рождаемости от уровня младенческой смертности. Необходимо конкретно, путем социально-медицинского анализа выяснить какова действительная причинная связь. При наличии действительной связи статистика дает возможность измерить размер этой связи и установить степень зависимости между изучаемыми явлениями.

Одним из способов измерения связи является вычисление коэффициента корреляции. При положительной (прямой) связи, когда изменение одного явления идет в том же направлении, что и другого, коэффициент корреляции принимает значение в пределах от 0 до +1. В случаях отрицательной (обратной) связи, когда изменение одного явления сопровождается изменением другого явления в обратном направлении, коэффициент корреляции принимает значение в пределах от 0 до –1. Чем больше коэффициент корреляции приближается к 1 (–1), тем больше связь изучаемых явлений. Значение коэффициента корреляции равное 0, говорит об отсутствии связи, а равное 1 (–1), говорит о полной связи.

Методы вычисления коэффициента корреляции:

- ранговая корреляция (способ Спирмана – r), менее точный;
- способ квадратов (способ Пирсона – r), более точный, применяется для малой выборки.

Формула вычисления коэффициента ранговой корреляции:
$$P = 1 - \frac{6 \times \sum d^2}{n \times (n^2 - 1)}$$

где: b – постоянная величина,

d – разность между порядковыми номерами рядов,

n – число корреляционных рядов.

Вычисление коэффициента корреляции по способу квадратов производится по

формуле
$$r_{xy} = \frac{\sum d_x \times d_y}{\sqrt{\sum d_x^2 \times \sum d_y^2}}$$

где: x и y – варианты сравниваемых рядов,

d_x и d_y – отклонение вариантов (V) от своей средней арифметической (M).

Формулы определения средней ошибки (m_z) и критерии t:

$$m = \pm \sqrt{\frac{1 - 2\delta\delta}{\delta - 2}} \quad t = \frac{2xy}{m^2} \quad \text{достоверность оценивается по таблице (приложения 4 и 5)}$$

Пример вычисления коэффициента ранговой корреляции (способ Спирмана) (таблица 7.1).

Таблица 7.1 - Уровень холестерина в крови в зависимости от возраста пациента

№ п/п	Возраст (X)	Количество лейкоцитов (Y)	Ранги в сторону увеличения		Разность рангов d (X-Y)	Квадрат разности рангов d^2
			Возраст (X)	Лейкоциты (Y)		
1.	20–29 лет	193,3	1	1	0	0
2.	30–39 лет	222,5	2	4	-2	4
3.	40–49 лет	224,4	3	5	-2	4
4.	50–59 лет	220,0	4	3	1	1
5.	60–69 лет	218,8	5	2	3	9
6.	70 лет и старше	229,7	6	6	0	0
						$\sum d^2 = 18$

Техника вычисления:

1. определение порядковых номеров (ранги) возраста и величины холестерина в порезке увеличения величин (графа «x» и «y»);
2. вычисление разности $d = (x-y)$;
3. возведение разности рангов квадрат – d и определение их суммы – $\sum d^2$
4. данные подставляют в формулу: $p = 1 - \frac{6 \times 18}{6(36 - 1)} = +0,5$
5. оценку показателя проводится по шкале (таблица 7.2).

Таблица 7.2 – Шкала оценки направления и силы коэффициента корреляции

№ п/п	Сила связи	Характер связи	
		Прямая	Обратная
1.	Слабая	0-0,29	0-(-0,29)
2.	Средняя	0,3-0,69	-0,3-(-0,69)
3.	Сильная	0,7-1	-0,7-(-1)

В данном примере связь прямая (знак +), средняя (0,5).

Вычисление средней ошибки: $m = \pm \sqrt{\frac{1-0,5}{6-2}} = 0,35$.

Вычисление достоверности: $t = \frac{0,5}{0,35} = 1,4$

Вычисление коэффициента детерминации, показывающего долю влияния причины на следствие (в нашем случае возраста на количество холестерина), производится по формуле:
 $R = P^2 \times 100 = 0,5^2 \times 100 = 25,0\%$.

Вычисление коэффициента по способу квадратов имеется в соответствующей литературе.

Измерение связи, помимо методов, которые изложены, проводится другими методами: факторный анализ, метод главных компонентов, дисперсия и т.д. Эти методы изложены в соответствующей литературе.

8. КОЭФИЦИЕНТ РЕГРЕССИИ

Регрессия – функция, позволяющая по величине одного коррелируемого (связанного) признака определить средние величины другого признака.

С помощью регрессии ставится задача выяснить, как количественно меняется одна величина при изменении другой величины. Например, насколько в среднем увеличится вес ребенка с увеличением его роста на определенную величину. Имея местный стандарт, например родители ребенка могут коррелировать его вес в соответствии с увеличением роста.

Для определения размера этого изменения применяется коэффициент регрессии.

Формула определения коэффициента регрессии

$$R_{\frac{y}{x}} = r_{xy} \times \frac{\sigma_y}{\sigma_x},$$

где: r_{xy} – коэффициент корреляции;

y – первая сравниваемая величина;

x – вторая сравниваемая величина;

σ_x и σ_y – среднее квадратическое отклонение для ряда первой и второй величины.

С помощью коэффициента регрессии можно определить величину одного из признаков (массы тела зная значение другого (роста)). Это возможно по уравнению линейной регрессии: формула

$$y = M_y + R_{\frac{y}{x}} \times (x - M_x)$$

где: y – искомая величина (масса тела);

x – известная величина роста;

$R_{\frac{y}{x}}$ – коэффициент регрессии массы тела по росту;

M_y – среднее значение массы тела;

M_x – среднее значение роста.

В жизни люди одинакового роста могут иметь разный вес. Меру индивидуального разнообразия характеризует сигма регрессии. Формула:

$$\sigma_{R_{\frac{y}{x}}} = \sigma_y \times \sqrt{1 - r_{xy}^2},$$

где: σ – среднее квадратическое отклонение изучаемого признака;

r_{xy} – коэффициент корреляции.

По данным сигмы регрессии можно построить график (шкала регрессии), по которому возможно по росту найти и средний вес, и индивидуальное колебание веса.

Техника вычисления указанных коэффициентов приведены в соответствующей литературе.

9. ДИНАМИЧЕСКИЕ РЯДЫ И ЕГО ПОКАЗАТЕЛИ

Изучение динамических процессов имеет большое значение для правильного анализа социально-медицинских, клинических явлений, прогнозирования и планирования лечебно-профилактических и организационных мероприятий.

Динамическим рядом – называется ряд однородных статистических величин, показывающих изменения какого-либо явления или признака во времени.

Обязательным условием для построения и анализа динамических рядов является сопоставимость представленных величин, которые должны объединять явления одного качества, относится к одной территории. Уровнем ряда являются числа, составляющие динамический ряд. Ряд может быть составлен из абсолютных, относительных и средних величин.

Область применения:

- для характеристики изменений состояния здоровья населения в целом или отдельных его групп, а также деятельности организаций здравоохранения и изменения их во времени;
- для установления тенденций и закономерностей изменений явлений, углубленного анализа динамического процесса (скоростей, временных характеристик текущего и стратегического планирования);
- для прогнозирования уровней явлений общественного здоровья и здравоохранения.

В зависимости от характера приводимых величин выделяют два типа динамического ряда.

Типы динамических рядов

Моментный – величины, характеризующие размеры явления на определенный момент или дату. *Например*, численность детей в КР на конец соответствующего года. Их величины не подлежат делению или суммированию в данный момент.

Интервальный – величина явления взятый за определенный интервал времени. *Например*, число родившихся по годам. Внутри каждого года величины можно разделить по кварталам, месяца и т.д. Также годовые величины можно суммировать по трех, пятилеткам и т.д.

Динамический ряд состоящий из абсолютных величин называется *простыми* состоящий из производных величин (относительных и средних) соответственно называется *сложным* динамическим рядом.

Показатели динамического ряда

Для анализа динамических рядов вычисляют показатели: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, значение 1% прироста.

Пример вычисления показателей динамического ряда (таблица 9.1).

Таблица 9.1 - Показатели рождаемости в городе К (2008-2012 гг.)

Показатель	Годы				
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Рождаемость (на 1000 населения)	28,6	26,1	24,6	26,0	23,6

Вычислить абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, значение 1% прироста.

1. Абсолютный прирост – равен разности между каждым последующим (изучаемым) и предыдущим уровнем.

Вычисление:

$$\text{Для 2009 г.: } 26,1 - 28,6 = - 2,5;$$

$$\text{Для 2010 г.: } 24,6 - 26,1 = - 1,5 \text{ и т.д.}$$

2. Темп роста – представляет собой процентное отношение каждого последующего (изучаемого) уровня к предыдущему.

Вычисление:

1. Составление пропорции:

$$\begin{array}{l} \text{Для 2009 г.:} \quad \text{Предыдущий уровень} - 100 \qquad \qquad \qquad 28,6 - 100 \\ \qquad \qquad \qquad \text{Последующий уровень} - X \qquad \text{или} \qquad \qquad \qquad 26,1 - X \end{array}$$

2. Вычисление показателя:

$$x = \frac{\text{последующий уровень} \times 100}{\text{предыдущий уровень}} = \frac{26,1 \times 100}{28,6} = 91,3\%$$

$$\text{Для 2010 г.: } x = \frac{24,6 \times 100}{26,1} = 94,3\% \text{ и т.д.}$$

3. Темп прироста – это процентное соотношение последующего (изучаемого) абсолютного прироста к предыдущему уровню и показывает на сколько процентов изменилось явление.

Вычисление:

1. Составление пропорции

$$\begin{array}{l} \text{Для 2009 г.:} \quad \text{Предыдущий уровень} - 100 \qquad \qquad \qquad 28,6 - 100 \\ \qquad \qquad \qquad \text{Последующий абсолютный прирост} - X \qquad \qquad \qquad 2,5 - X. \end{array}$$

2. Вычисление показателя

$$x = \frac{\text{последующий абсолютный прирост} \times 100}{\text{предыдущий уровень}} = \frac{-2,5 \times 100}{28,6} = 8,7\%$$

$$\text{Для 2010 г.: } x = \frac{-1,5 \times 100}{26,1} = 5,7\% \text{ и т.д.}$$

3. Значение 1% прироста – это отношение абсолютного прироста к темпу прироста.

$$\text{Для 2009 г.: } x = \frac{\text{абсолютный прирост}}{\text{темп прироста}} = \frac{-2,5}{9,8} = -0,3$$

$$\text{Для 2010 г.: } x = \frac{-1,5}{5,7} = -0,3 \text{ и т.д.}$$

Показатели динамического ряда в окончательном виде (таблица 9.2).

Таблица 9.2 - Показатели динамического ряда рождаемости в городе К. за 2008-2012 гг. (на 1000 нас.)

№ п/п	Годы	Показатели динамического ряда				
		Показатель рождаемости	Абсолютный прирост	Темп роста в %	Темп прироста в %	Значение 1% прироста
1.	2008	28,6	-	100	-	-
2.	2009	26,1	-2,5	91,3	7,8	0,3
3.	2010	24,6	-1,5	94,3	5,7	- 0,3
4.	2011	26,0	1,4	105,7	5,7	0,24
5.	2012	23,6	-2,4	90,8	-9,2	0,26

Сглаживание динамического ряда

Динамический ряд не всегда состоит из уровней, последовательно изменяющихся в сторону снижения или увеличения, что затрудняет возможность проследить закономерность, делает ряд не в достаточной степени наглядным. В таких случаях производят сглаживание динамического ряда.

Способы сглаживания динамического ряда

- Укрупнение интервалов производят путем суммирования данных за определенный период времени.
- Вычисление групповой средней – путем вычисления средней величины за определенный промежуток времени.
- Вычисление скользящей средней – путем вычисления среднего уровня данного времени и соседних с ним.
- По способу наименьших квадратов – по специальной формуле.

1. *Пример:* укрупнения интервала путем суммирования данных за определенный период времени (таблица 9.3).

Таблица 9.3 - Число заболеваний (по месяцам)

№ п/п	Месяцы	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
1.	До укрупнения	11	15	16	19	20	30	22	14	12	16	15	14
2.	После укрупнения	(11+15+16)=42			69			48			45		

2. *Пример:* вычисление групповой средней путем нахождения средней величины за определенный промежуток времени (таблица 9.4).

Таблица 9.4 -Число заболеваний (по годам)

№ п/п	Годы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1.	До укрупнения	60	64	62	68	56	66	58	62
2.	После укрупнения	$(\frac{60+64}{2}) = 62$		65	58	60			

3. *Пример:* вычисление скользящей средней путем нахождения среднего уровня данного времени и соседних с ним (таблица 9.5).

Таблица 9.5 - Показатели рождаемости по годам (на 1000 человек)

№ п/п	Годы	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1.	До выравнивания	20,4	23,6	21,0	25,1	24,8	20,1	21,5	23,4	22,2
2.	После выравнивания	-	21,7*	23,2	23,3	23,0	21,7	21,3	22,0	-

$$* - \frac{20,4 + 23,6 + 21,0}{3} = 21,7;$$

$$\frac{23,6 + 21,0 + 25,1}{3} = 23,2 \text{ и т.д.}$$

Измерение сезонных колебаний

Часто обнаруживается, что заболеваемость (смертность) от отдельных болезней проявляет значительную «сезонность», т.е. возрастает в одни месяцы года и снижается в другие. Например, простудные заболевания – в холодные месяцы, а кишечные заболевания – в жаркие месяцы.

Для определения сезонности следует пользоваться отношением среднедневного числа заболеваний (смертности) в каждом месяце среднедневному годовому числу заболеваний. Это отношение для удобства выражается в процентах.

Пример вычисления сезонности заболеваемости (таблица 9.6).

Таблица 9.6 - Заболевание среднедневного числа (по месяцам)

№ п/п	Месяцы	Число заболеваний	Число среднедневного заболевания	Среднедневное число заболевания в % к среднегодовому числу
1.	Январь	750	$750 \div 31^* = 24,2$	62,8
2.	Февраль	1250	$1250 \div 28^* = 44,6$	115,8
3.	Март	1550	$1550 \div 31 = 50,0$	129,9
4.	Апрель	1500	$1500 \div 30 = 50,0$	129,9
5.	Май	1200	$1200 \div 31 = 38,7$	100,5

6.	Июнь	900	$900 \div 30 = 30,0$	77,9
7.	Июль	850	$850 \div 31 = 27,4$	71,2
8.	Август	950	$950 \div 31 = 30,6$	79,5
9.	Сентябрь	1250	$1250 \div 30 = 41,7$	108,3
10.	Октябрь	1400	$1400 \div 31 = 45,1$	117,1
11.	Ноябрь	1550	$1550 \div 30 = 51,7$	134,3
12.	Декабрь	900	$900 \div 31 = 29,0$	75,3
13.	Всего:	14050	$14050 \div 365 = 38,5$	100,0

Примечание: * - число дней в месяце.

Техника вычисления:

Определение среднего дневного числа заболеваний в каждом месяце.

Пример: январь месяц $\frac{750}{31} = 24,2$

февраль месяц $\frac{1250}{28} = 44,6$ и т.д.

Определение среднего дневного числа заболеваний в году.

Пример:

$$\frac{\text{Число заболеваний в году}}{\text{Число дней в году}} = \frac{14050}{365} = 38,5$$

Находят процентное отношение среднего дневного числа заболевания каждого месяца к среднему числу заболеваний года.

Например: для января месяца

38,5 – 100

24,2 - x $x = \frac{24,2 \times 100}{38,5} = 62,8$

для февраля месяца

38,5 – 100

44,6 – x $x = \frac{44,6 \times 100}{38,5} = 115,8$ и т.д.

10. НАГЛЯДНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Для наглядного представления статистических данных, можно использовать таблицы, графики и диаграммы. Которые используются в организации, обобщения, наглядного и эффективного изображения. Используя таблицы, графики и диаграммы, можно анализировать наборы данных размером от нескольких десятков до нескольких миллионов. Они дают возможность определять, исследовать, понимать и представлять распределения, тенденции и взаимоотношения между данными. Таким образом, таблицы, графики и диаграммы очень важны не только для обработки статистических показателей, но и для того, когда мы хотим сообщить об обнаруженных закономерностях.

Анализ статистических данных является важной составляющей частью работы врача. Для того чтобы анализ был эффективным, перед применением аналитических приемов врач должен поближе познакомиться с данными. Если данных немного, можно начать работу с просмотра отдельных значений, иногда этого бывает достаточно для анализа и получения соответствующих выводов. Следующим этапом будет обобщение данных и представление их в виде нескольких таблиц распределения. Когда данных много, и структура их более сложная, на помощь приходят графики и диаграммы.

Подготавливая таблицы, графики и диаграммы, не забывайте о том, что их главной целью является передача информации, содержащейся в данных.

Таблицы распределения

Таблица распределения – это набор данных, размещенных в виде столбцов и строк. Любое количество информации можно занести в таблицу. Таблицы используются при демонстрации закономерностей, исключений, различий и взаимосвязи данных. Таблицы должны быть как можно более простыми. Две или три небольшие таблицы, каждая из которых показывает один из аспектов данных, легче воспринимаются, чем одна большая таблица, перегруженная множеством подробностей.

Таблица должна быть **самодостаточной**, то есть должна передавать читателю всю информацию, необходимую для понимания.

Рекомендации для создания таблиц:

- заголовок таблицы должен быть коротким и ясным, говорящим о том, как данные распределены в пространстве и во времени, т.е. по принципу: "Кто?", "Где?" и "Когда?";
- необходимо указать единицы измерения данных (например, годы, мг/л, мм, показатель на 10 000, 100 000 человек и т.п.);
- приведите суммарные значения строк и столбцов. Если указываются проценты (%), также укажите, что их сумма равна 100,0%;
- в сносках дайте объяснения всех используемых сокращений, шифров или условных обозначений (например, СПК – система повышения качества);
- если данные заимствованы, укажите в сноске источник данных.

Таблицы распределения с одной переменной

Для описания статистических данных наиболее простым видом таблицы является таблица частотного распределения с одной переменной (таблица 10.1). В такой таблице в первом столбце ставят значения классов или категории такой переменной как, например,

возраст или пол. Во втором столбце указывают число лиц или явлений, входящих в каждую из категорий. Часто в третьем столбце приводят процентные соотношения лиц или явлений, входящих в каждую из категорий. Обратите внимание, что проценты в сумме дают 100,1%, а не 100,0% из-за погрешностей округления до десятых. Это обычное явление для таблиц распределения, в которых приведены проценты. Тем не менее, показываемый в таблице суммарный процент должен быть равен 100,0%, а в сноске нужно пояснить, что разница возникает из-за погрешности округления.

Таблица 10.1 - Распределение числа случаев заболеваний первичным и вторичным сифилисом по возрастным группам, в городе А. (2014 г.)

№ п/п	Возрастная группа (лет)	< 14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	< 55	Всего
1.	Число случаев	230	4378	10405	9610	8648	6901	2631	1278	44081
2.	Процент	0,5	10,0	23,6	21,8	19,6	15,7	6,0	2,9	100,0*

Примечание: * Сумма процентов не равна 100,0% из-за погрешности округления.

Таблица с одной переменной может быть составлена так, чтобы в ней содержались накопленные значения переменной или накопленные проценты, как это сделано в таблица 10.2. При таком варианте представления данных хорошо видно без дополнительных вычислений, что 75,5% первичных и вторичных случаев сифилиса возникло среди людей в возрасте до 35 лет.

Таблица 10.2 - Заболеваемость первичным и вторичным сифилисом по возрастным группам, в городе А. (2014 г.)

№ п/п	Возрастная группа (лет)	< 14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	< 55	Всего
1.	Число случаев	230	4378	10405	9610	8648	6901	2631	1278	44081
2.	Процент	0,5	10,0	23,6	21,8	19,6	15,7	6,0	2,9	100,0*
3.	Совокупный %	0,5	10,5	34,1	55,9	75,5	91,2	97,2	100,0*	100,0

Примечание: * Сумма процентов не равна 100,0% из-за погрешности округления.

Таблицы сопряженности признаков

В таблицах 10.1, 10.2 приведено распределение случаев сифилиса в зависимости от изменения значений одной переменной – возрастной группы. Таблицу можно составлять таким образом, что будут показаны изменения значений одной переменной в зависимости от изменения значений второй переменной. Например, в таблице 10.3 приведено распределение числа больных сифилисом по полу и возрасту. Подобные таблицы называют таблицами сопряженности признаков.

Таблица 10.3 - Впервые диагностируемые заболевания первичным и вторичным сифилисом, по возрасту и полу, в городе А. (2014 г.)

№ п/п	Возрастная группа (лет)	Число случаев по полу		
		Мужчины	Женщины	Всего
1.	< 14	40	190	230
2.	15-19	1710	2668	4378
3.	20-24	5120	5285	10405
4.	25-29	5304	4306	9610
5.	30-34	5537	3111	8648
6.	35-44	5004	1897	6901
7.	45-54	2144	487	2631
8.	< 55	1147	131	1278
Всего		26006	18075	44081

Наиболее популярной является таблица "четырёх полей" (четырёхпольная таблица или "таблица 2 на 2"), в которой каждая из двух указанных переменных может принимать только два значения, например, в таблице 10.4 (одна переменная имеет значения "больной - здоровый", другая "выжил - умер"). Таблицы "четырёх полей" незаменимы для наглядного представления данных, используемых в расчетах показателей статистической связи и значимости.

Таблица 10.4 - Статус выживаемости здоровых и больных сахарным диабетом среди обследованных мужчин, в городе А. (2014 г.)

№ п/п	Статус	Всего	Умершие	Живые	% умерших
1.	Больные	189	100	89	52,9
2.	Здоровые	3151	811	2340	25,7
3.	Всего	3340	911	2429	27,3

В таблице 10.5 показан общий вид таблицы "четырёх полей". В заголовках столбцов таблицы обычно указывают статус заболевания (болен - здоров), а в заголовках строк - статус воздействия (наличие или отсутствие воздействия фактора риска).

Таблица 10.5 – Четырёхпольная таблица

№ п/п	Статус	Больные	Здоровые	Всего
1.	Лица, подверженные воздействию фактора риска	a	b	Г1
2.	Лица, неподверженные воздействию фактора риска	c	d	Г2
Всего		В1	В2	С

При демонстрации статистических данных лучше всего использовать таблицы с одной или двумя переменными. Таблица с тремя переменными довольно сложна для восприятия. Три переменных это максимальное количество переменных, которое рекомендуется помещать в одной таблице (таблица 10.6).

Таблица 10.6 - Заболеваемость первичным и вторичным сифилисом по возрасту, национальности и полу, в городе А. (2014 г.)

№ п/п	Возраст (лет)	Пол	Национальность			Всего
			Европейская	Азиатская	Другая	
1.	< 14	Муж.	9	31	7	40
2.		Жен.	14	165	11	190
3.		Всего	16	196	18	230
4.	15-19	Муж.	88	1412	210	1710
5.		Жен.	253	2257	158	2668
6.		Всего	341	3669	368	4378
7.	20-24	Муж.	407	4059	654	5120
8.		Жен.	475	4503	307	5285
9.		Всего	882	8562	961	10405
10.	25-29	Муж.	550	4121	633	5304
11.		Жен.	433	3590	283	4306
12.		Всего	983	7711	916	9610
13.	30-34	Муж.	564	4453	520	5537
14.		Жен.	316	2628	167	3111
15.		Всего	880	7081	687	8648
16.	35-44	Муж.	654	3858	492	5004
17.		Жен.	243	1505	149	1897
18.		Всего	897	5363	641	6901
19.	45-54	Муж.	323	1619	202	2144
20.		Жен.	55	392	40	487
21.		Всего	378	2011	242	2631
22.	>55	Муж.	216	823	108	1147
23.		Жен.	24	92	15	131
24.		Всего	240	915	123	1278
25.	по всем	Муж.	2804	20376	2826	26006
26.	возрастам	Жен.	1813	15132	1130	18075
Всего			4617	35508	3956	44081

В выше приведенных примерах в таблицы вносились абсолютные данные. Можно также заносить средние величины и различные показатели, например годы потенциально потерянной жизни, относительный риск (таблица 10.7).

Таблица 10.7 – Впервые диагностированные случаи первичного и вторичного сифилиса, возрастные и национальные показатели, в городе А. на 100 000 населения (2014 г.)

№ n/n	Возрастная группа(лет)	Национальность			
		Европейская	Азиатская	Другая	Всего
1.	< 14	0,0	2,4	0,8	0,4
2.	15-19	2,4	131,5	51,0	24,3
3.	20-24	5,8	323,0	139,2	55,9
4.	25-29	5,4	270,9	117,9	44,1
5.	30-34	4,7	256,6	83,2	38,8
6.	35-44	2,9	135,0	47,8	19,0
7.	45-54	1,7	76,7	29,6	10,5
8.	>55	0,5	19,4	10,4	2,4
Всего		2,2	115,8	45,8	17,7

Определение классовых интервалов

Большинство качественных переменных, таких, например, как пол (мужской -женский) или состояние здоровья (здоров - болен), обладают ограниченным числом возможных значений. Эти значения удобно использовать в виде отдельных табличных категорий. При изучении количественных переменных (таких, как возраст или значение систолического артериального давления) с широким диапазоном возможных значений, бывает необходимо сгруппировывать их в удобное число категорий (так называемых классов).

Рекомендации при определении ширины классовых интервалов: Полученные интервалы классов должны быть взаимоисключающими и охватывать все данные. Например, если первый интервал равен 0 - 5, начинайте следующий интервал с 6, а не с 5. Используйте сравнительно большое число узких интервалов классов для первоначального анализа. Объединить значения нескольких интервалов можно будет позднее. Как правило, при демонстрации данных используют от 4 до 8 интервалов. Старайтесь применять стандартные или часто используемые в конкретной области возрастные группы.

Одна из категорий должна включать неизвестное. Например, при стандартном распределении на группы по возрасту, показанном в таблице 10.8, такие категории как: "возраст не указан", "неизвестно" и "не указано" включают в себя неизвестные данные.

Таблица 10.8 - Пример стандартных возрастных групп, примененных для анализа и представления данных

№ n/n	Подлежащие регистрации заболевания	Смертность от пневмонии и гриппа	Окончательные данные по смертности	ВИЧ/СПИД
1.	<1 года	<28 дней	<1года	<5лет
2.	1-4	28 дней -<1 года	1-4	5-12
3.	5-9	1-14	5-14	13-19
4.	10-14	15-24	15-24	20-24
5.	15-19	25-44	25-34	25-29
6.	20-24	45-64	35-44	30-34
7.	25-29	65-74	45-54	35-39

8.	30-39	75-84	55-64	40-44
9.	40-49	>85	65-74	45-49
10.	50-59	Неизвестно	75-84	50-54
11.	>60		>85	55-59
12.	Возраст не указан		Не указано	60-64
13.				>65

Поместите группу сравнения в отдельный класс. Например, при разбивке людей на группы в зависимости от количества выкуриваемых в день сигарет, создайте отдельную категорию для некурящих (0 сигарет в день), а затем разбейте курильщиков.

Графические изображения

Результаты статистического исследования представляются в виде рядов чисел, сведенных в статистической таблице. Для большей наглядности и лучшего усвоения эти результаты можно представить в виде графических изображений. Графические изображения не только помогают усвоению статистического материала, но и облегчают научный анализ.

Требования к построению графических изображений

- Должно иметь надпись, в котором четко, кратко указывают время, место, к которым относятся данные. Перед надписью пишется слово «рисунок» и его номер.
- Графическое изображение строится по определенному масштабу, с указанием единицы измерения (% , см, кг, и т.д.).
- Должно быть указано, что означает каждая штриховка или расцветка, т.е. условные обозначения.

Виды графических изображений:

- диаграммы;
- картограммы;
- картодиаграммы.

Способы изображения диаграмм:

- линейные;
- столбиковые;
- секторные;
- радиальные;
- фигурные.

Построение диаграмм

- **Линейные** (динамические, хронологические) – это диаграммы, на которых числовые значения изображаются кривыми линиями, позволяющими проследить динамику явления во времени или выявить зависимость одного признака от другого. Строятся по прямоугольной системе координат. По оси абсцисс «Х» (горизонтальная линия) откладывается числовое значение времени, по оси ординат «У» (вертикальная линия) – значение другого явления. Все точки их пересечения соединяют линией, которая дает представление о динамике изучаемого явления (рисунок 10.1).

Пример линейной диаграммы

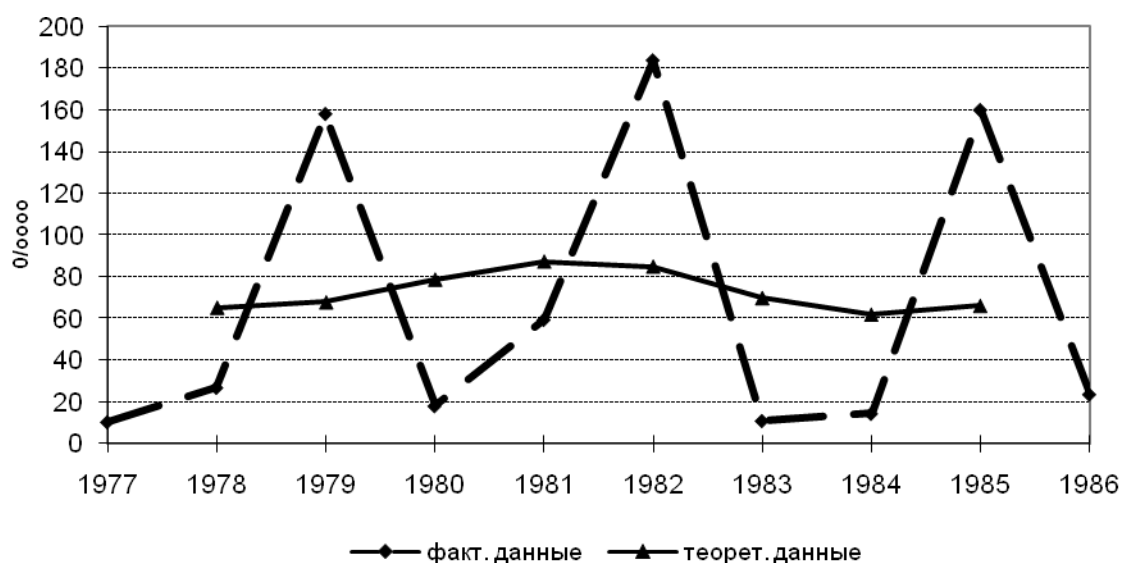


Рисунок 10.1 Заболеваемость ОРВИ в городе А.

На одном графике может быть одновременно построено несколько линейных диаграмм, что позволяет производить их наглядное сравнение (не рекомендуется строить более 4 диаграмм, так как большее их количество затрудняет восприятие).

- **Столбиковые** диаграммы строятся в виде горизонтальных или вертикальных столбцов. Высота прямоугольника соответствует величине показателя. Таким образом целесообразно изображать интенсивные показатели или показатели соотношения, для одного периода времени, но для различных территории, коллективов (рисунок 10.2, 10.3).

Пример столбиковой диаграммы

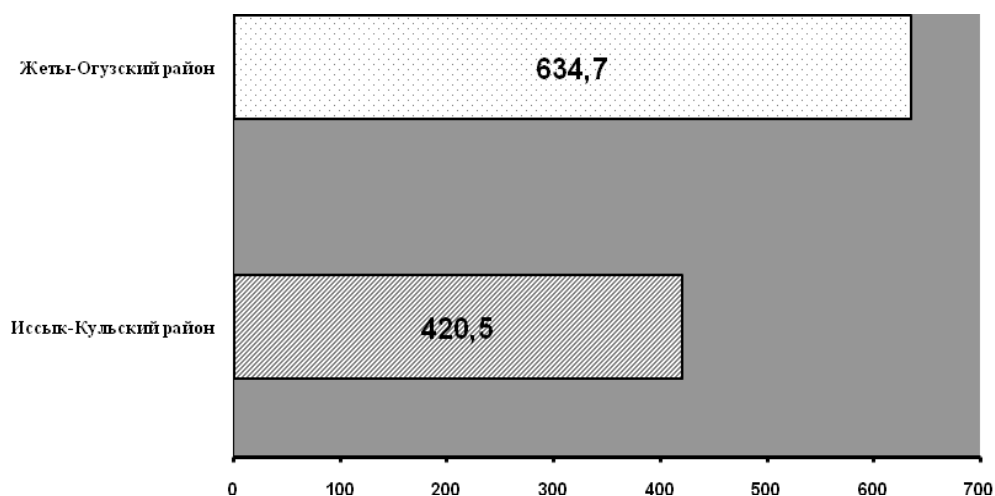


Рисунок 10.2. Болезни крови и кроветворных органов среди детей до 14 лет (на 100 тыс. населения), Кыргызская Республика, 2014 г.

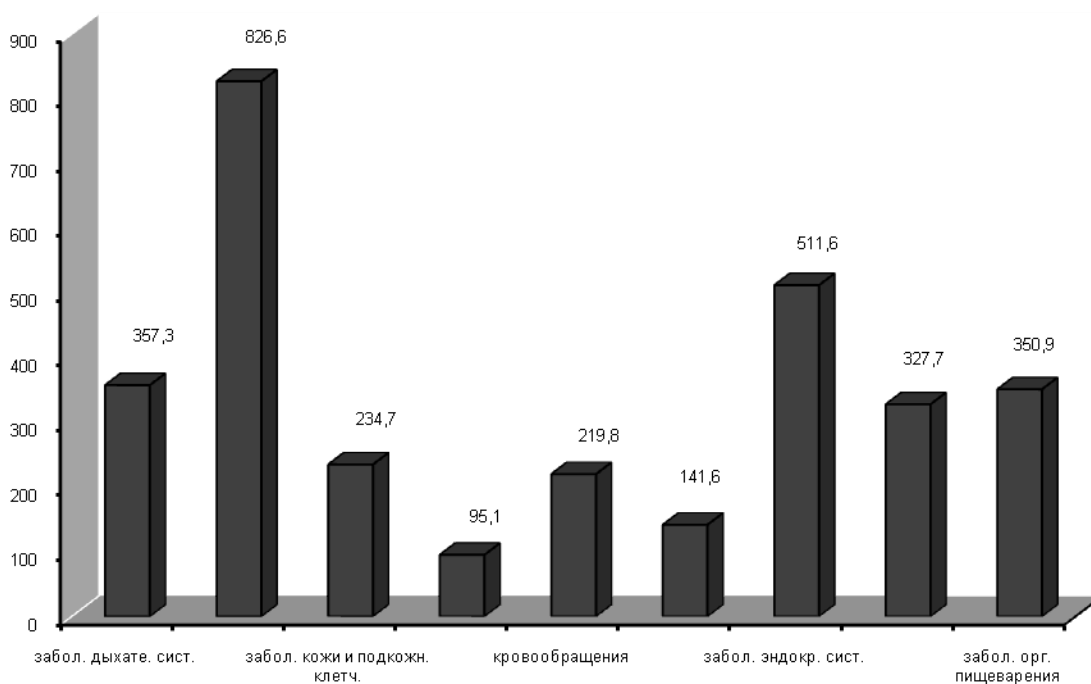


Рис. 3. Частота заболеваемости по обращаемости среди взрослых и подростков Жеты–Огузского района Иссык–Кульской области за 2014 г. (на 100 тыс. населения)

- **Секторные** диаграммы могут быть *круговыми* и *столбиковыми*. Обычно применяются для изображения экстенсивных показателей. При секторной диаграмме 1% принимают за 3,6 градусов, поэтому целое (100%) принимают за 360 градусов, а соответствующие части структуры явления за соответствующую часть круга, выраженную в градусах (рисунок 10.4).

- **Круговая** диаграмма представляет собой круг, отдельные секторы которого соответствуют частям изображаемого явления в процентах.

Пример секторной диаграммы

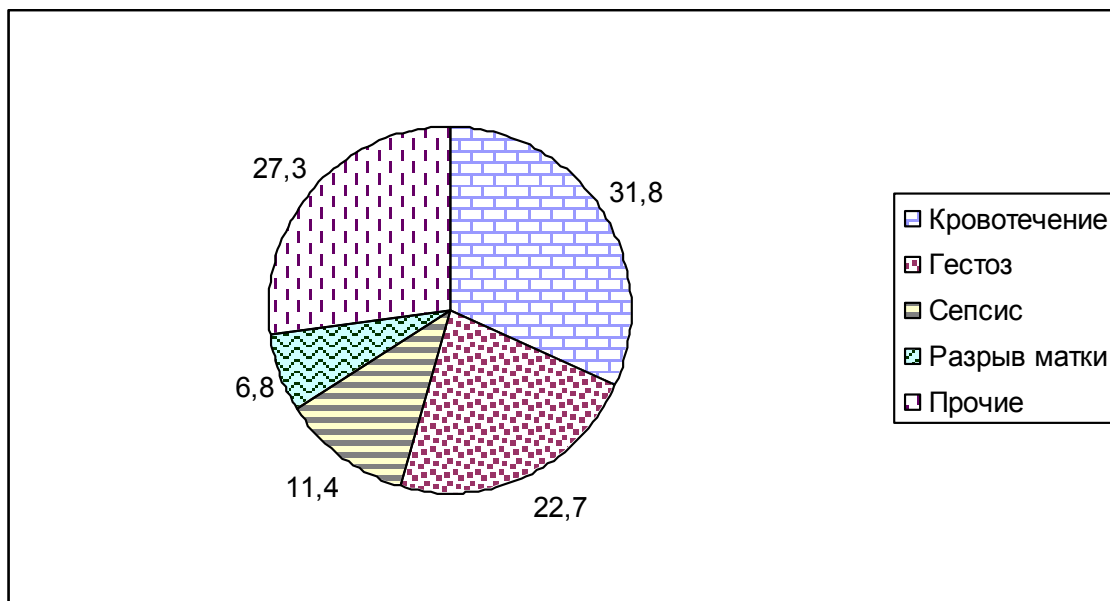


Рис. 10.4. Структура причин материнской смертности в КР за 2014 г.

- **Радиальные** (по системе координат) обычно изображают сезонные колебания явления. Круг делят на столько секторов, на сколько частей разделен год (12 месяцев, 4 квартала и т.д.). Длина радиуса круга соответствует среднегодовому уровню. На каждом радиусе по часовой стрелке отмечают точкой величину, соответствующую уровню явления в данном месяце (квартале и т.д.). Отмеченные точки соединяют линиями (рисунок 10.5).

Пример радиальной диаграммы

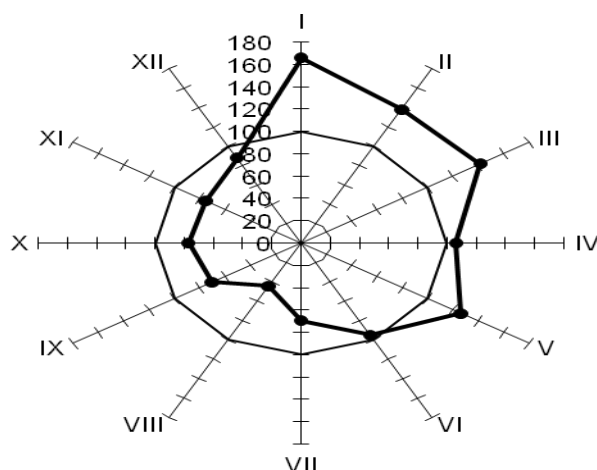


Рисунок 10.5. Динамика заболеваемости эпидемическим паротитом в городе "О" в 2007 – 2014 гг. (по индексам сезонных колебаний)

- **Фигурные** диаграммы изображают в виде геометрических фигур людей или предметов (койки) и т.п. Каждая из этих фигур соответствует условному числу явлений (рисунок 10.6).

Пример фигурной диаграммы

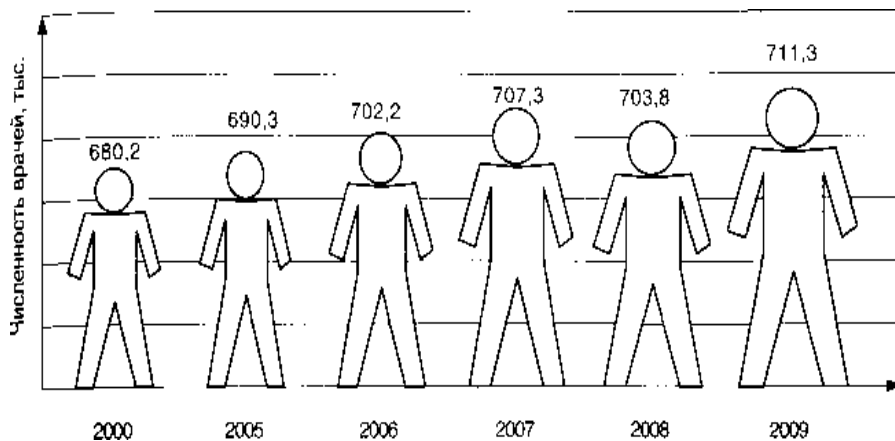


Рисунок 10.6. Динамика численности врачей в Российской Федерации (2000-2009 гг.)

- **Картограмма** – на географической карте (определенной территории) изображаются явления в виде различной раскраски или штриховки в зависимости от частоты изображаемого явления.

Различают:

1. *фоновые картограммы* – где различия величины статистического показателя в разных районах выражаются особенностью фона, приданного каждой территории. В однотонной – степенью густоты штриховки, в цветной – степенью интенсивности цвета, причем пользуются только одним цветом, но разных оттенков – от самого светлого, до наиболее темного (рисунок 10.7).

Пример фоновой картограммы



Рисунок 10.7. Уровень заболеваемости

2) *точечные картограммы* – где величина статистического показателя изображается числом точек, размещенных на контурной карте конкретной территории. Каждая точка обозначает некоторое (условное) число единиц данного признака (например, 1000 жителей), (рисунок 10.8).

Пример точечной картограммы.

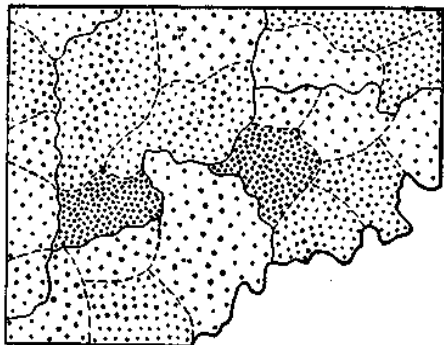


Рисунок 10.8. Распространенность заболеваемости ОРВИ

Картодиаграмма – называется такое графическое изображение, когда на географическую карту или ее схему статистические данные наносятся в виде столбиковых, секторных, фигурных и других диаграмм.

11. МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

В оценке общественного здоровья важное значение имеют показатели, характеризующие медико-демографические процессы.

Демография (от греч. demos – народ и grapho – писать, изображать) – наука о населении в его общественном развитии.

Население (народонаселение) – совокупность людей, объединенных общностью проживания в пределах страны, части ее территории, группы стран, всего мира.

Медицинская демография – изучает взаимосвязь воспроизводства населения с медико-социальными факторами и разрабатывает на этой основе меры, направленные на обеспечение наиболее благоприятного развития демографических процессов и улучшение здоровья населения.

Воспроизводство населения – изменение численности, состава и размещения населения, обусловленное рождаемостью, смертностью, браками и разводами.

Значение демографии для здравоохранения:

- санитарно-демографические показатели являются одним из важнейших критериев здоровья населения;
- численность и состав населения необходимо знать для анализа деятельности медицинских учреждений и отдельных врачей;
- планирование здравоохранения и планирование денежных средств невозможно без знания состава, численности населения и других демографических показателей;
- знание демографических процессов необходимо для разработки демографической политики государства.

Разделы демографии (схема 2).

- Статика населения.
- Динамика населения.

1. Статика населения – изучает численность и состав населения по полу, возрасту, национальности, профессиям и др. на определенный момент времени.

Показатели, характеризующие статику населения, имеют большое значение в практическом здравоохранении. Они необходимы для:

- планирования всей системы здравоохранения;
- расчета потребности в медицинской помощи;
- определения необходимого количества финансовых средств, выделяемых на здравоохранение;
- расчета количественных показателей, характеризующих деятельность органов и учреждений здравоохранения.

Структура разделов медицинской демографии



Основной метод изучения статике: переписи населения (проживающих в определенный момент времени каждого жителя страны или территории).

Переписи бывают:

- всеобщие (сбор информации идет по каждому жителю);
- выборочные (сбор информации отдельных групп населения).

Перепись населения обычно проводят через каждые 10 лет. В Кыргызстане первая перепись была проведена в 1897 г. (около 600 тыс. человек), а последняя – в 2009 г. (5 млн. 362 тыс. человек).

Существуют две цели переписи:

- военные цели (сколько человек поставить на границу – мужского населения);
- фискальные (налогообложение).

В развитии переписи населения было три этапа:

- 1 этап. Конец 18 – начало 19 века (США, Швеция);
- 2 этап. Начало 20 века (во всех Европейских странах, в некоторых странах Азии);
- 3 этап. Начался после II Мировой войны, с образованием ООН.

Основные вопросы переписи населения:

- а) демографические (дата рождения, состояние в браке, количество детей);

- б) экономические (вопросы, касающиеся источников средств существования);
- в) уровень образования (начальное, среднее, среднее специальное, высшее);
- г) этнические признаки (нация, родной язык, вероисповедание).

Основные показатели статистики населения

Возрастная структура населения - распределение населения по возрастным группам (0 – 14 лет, 15 – 49 лет, 50 лет и старше);

- ❖ если удельный вес детей (0 – 14 лет) превышает группу в возрасте 50 лет и старше, то структура населения характеризуется как **прогрессивное** (население молодое);
- ❖ если доля детей (0 – 14 лет), так и лиц в возрасте 50 лет и старше равны, то структура населения называется **стационарной**;
- ❖ если доля людей в возрасте 50 лет и старше преобладает над числом детей (0 – 14 лет), то такой тип называется **регрессивным**.

Половая структура населения – распределение населения по полу (удельный вес мужчин и женщин).

Распределение населения по полу и возрасту в сочетании с другими его характеристиками необходимо для определения перспектив роста населения, воспроизводства трудовых ресурсов, объективной оценки санитарного состояния страны, анализа и прогноза данных о заболеваемости и смертности.

2. Динамика (движение) населения – изучает процессы изменения численности и состава населения во времени.

Динамика или движение населения делятся на:

- механическое движение – изменение численности и состава населения в результате миграционных процессов (миграция, эмиграция, иммиграция);
- естественное движение – изменение численности и состава населения за счет изменения показателей рождаемости и смертности.

Механическое движение происходит в результате миграционных процессов. Миграция (от лат. migratio, migro – перехожу, переселяюсь) – это территориальные перемещения населения с целью постоянной или временной смены места жительства. Причин миграции много: войны, стихийные бедствия, социально-экономические, политические мотивы и многое другое.

Основной признак миграции – пересечение административных границ территории (области, государства, района, города).

Миграции бывают:

- внутренние (в пределах государственных границ) в основном из села в город (из города в город, село-село) имеет значение маятниковая миграция (сколько в Бишкек приезжает, столько же уезжает);
- внешние – это те миграции, которые сопряжены с пересечением государственных границ:
 - эмиграция – выезд из страны на постоянное или временное проживание;
 - иммиграция – въезд в страну (иммигранты).

В Кыргызстане за годы суверенизации многие эмигрировали за его пределы по социально – экономическим, национальным и другими причинами, а внутри страны – из сельских мест в город, где больше возможности найти работу. Мигрирует в основном

молодое трудоспособное население.

Миграция населения подразделяется на:

- безвозвратную – постоянная смена постоянного места жительства;
- временную – переселение на длительный, но ограниченный срок;
- сезонную – перемещение в определенные периоды года;
- маятниковую – регулярные поездки к месту работы или учебы за пределы своего населенного пункта.

Значение миграции для медицины:

- происходит перенос и распространение инфекционных заболеваний (организация санитарных пропускников на вокзалах, портах, аэропортах);
- в процессе следования пассажиров необходимо оказание медицинской помощи (организация ведомственной медицинской службы);
- медицинское обследование людей, уезжающих работать за границу.

Современные проблемы медицинской демографии

Существуют следующие глобальные проблемы:

1. численности и состава населения;
2. рождаемости;
3. смертности и продолжительности предстоящей жизни;
4. постарения населения.

Состав населения

- На 100 девочек рождается 104 мальчика, до 14 лет: на 1 000 девочек – 1043 мальчика; от 15 до 49 лет: на 1 000 женщин – 945 мужчин (с возрастом усугубляется диспропорция), после 50: на 1 000 женщин – 500 мужчин. В мире преобладает мужское население (на 20 млн. больше). Это обусловлено тем, что в Южной Азии пренебрегают переписью женщин.
 - Распределение по возрасту (756 тыс. человек старше 60-70 лет в КР).
 - Растет число одиноких людей.
 - Соотношение городского и сельского населения (определяется процессами урбанизации).

Урбанизация (лат. urbo – город) – это процесс повышения роли городов в развитии общества. Главным социальным значением урбанизации являются особые «городские отношения», охватывающие население, его образ жизни, культуру, размещение производительных сил, расселение (в начале прошлого века – 2,0% населения проживали в городах, в настоящее время – 69,3% населения).

Отрицательные моменты: усложняется контроль за содержанием окружающей среды. В картине заболеваемости появляется городской фактор: большое количество психических заболеваний и рост травматизма (прежде всего транспортного).

Положительные моменты: в крупных центрах можно реализовать связь науки и практики.

Процесс урбанизации изменяет экологическую обстановку, требует пересмотра плановых нормативов медицинской помощи, изменения сети медицинских организаций, меняет структуру заболеваемости и смертности населения, влияет на эпидемическую обстановку региона.

Показатели естественного движения населения

1. Общие показатели.
2. Специальные показатели.

Общие показатели

1. Рождаемость – число родившихся живыми, приходящихся на 1 000 населения.

$$\text{Рождаемость} = \frac{\text{Число родившихся живыми} \times 1000}{\text{Численность населения}}$$

Этот показатель имеет оценочные уровни:

- низкий (менее 15‰);
- средний (15-26‰);
- высокий (выше 25‰).

Современные тенденции рождаемости в мире.

1. Снижение рождаемости.
2. Снижение рождаемости в сельской местности.
3. Рост числа разводов и рождение детей вне брака.

Причины уменьшения рождаемости

- 1) Индустриализация и урбанизация приводят к переходу от аграрного, семейно-группового типа хозяйствования к индивидуализированному типу хозяйствования.
- 2) Социальное положение женщины влияет на процесс рождаемости (чем выше социальный статус, тем меньше детей).
- 3) Недостаточное материальное благосостояние (нет квартир, стабильных заработков).

Примечание: живорожденным считается родившийся ребенок, у которого после рождения определяется хотя бы один из признаков: самостоятельное дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины, произвольное сокращение мышц.

Жизнеспособным (ВОЗ) считается ребенок, родившийся со сроком 20-22 нед. беременности и позже с массой тела от 500 г. и выше, у которого после рождения определяется хотя бы один из признаков живорожденности.

В отделах ЗАГСa регистрации подлежат все новорожденные, родившиеся с массой тела от 500-900 г. в тех случаях, если они прожили 168 ч. и более.

2. Смертность – число умерших, приходящихся на 1000 населения.

$$\text{Общий показатель смертности} = \frac{\text{Число умерших} \times 1000}{\text{Численность населения}}$$

3. Показатель естественного прироста – число естественного прироста, приходящегося на 1000 населения или разница между показателем рождаемости и смертности.

Показатель естественного прироста =

$$1 \text{ метод} = \frac{(\text{число родившихся} - \text{число умерших}) \times 1000}{\text{Численность населения}}$$

$$2 \text{ метод} = (\text{Показатель рождаемости} - \text{показатель смертности}).$$

4. Средняя продолжительность предстоящей жизни – это число лет, которое в среднем предстоит прожить данному поколению родившихся, в данном году при условии, что на протяжении их жизни сохраняются повозрастные показатели смертности данного года.

Специальные показатели воспроизводства населения

1. Плодовитость (фертильность) – число детей родившихся живыми, приходящееся на 1 000 женщин в возрасте 15-49 лет (детородный возраст).

2. Повозрастная плодовитость – это число детей, родившихся живыми у женщин фертильного возраста, относящееся к численности женщин данного возраста.

3. Брачная плодовитость – число рождений, приходящееся на 1 000 замужних женщин в возрасте 15-49 лет.

4. Повозрастная брачная плодовитость – число детей родившихся живыми у женщин данного возраста, к числу женщин данного возраста, состоящих в браке.

$$\text{Плодовитость} = \frac{\text{Число родившихся живыми} \times 1000}{\text{Численность женщин в возрасте 15 – 49 лет}}.$$

Повозрастной показатель плодовитости =

$$= \frac{\text{Число родившихся живыми у женщин в возрасте 20 – 29 лет} \times 1000}{\text{Численность женщин в возрасте 20 – 29 лет}}.$$

Показатель брачной плодовитости =

$$= \frac{\text{Число родившихся живыми у женщин, состоящих в браке} \times 1000}{\text{Численность женщин в возрасте 15 – 49 лет, состоящих в браке}}.$$

Показатель повозрастной брачной плодовитости =

$$= \frac{\text{Число родившихся живыми у женщин данного возраста, состоящих в браке} \times 1000}{\text{Число женщин данного возраста, состоящих в браке}}$$

5. Суммарный коэффициент плодовитости (фертильности) - сколько в среднем детей рождает каждая женщина. В КР – 3,6 родов на одну женщину; для Н должно быть 2-2,5.

6. Коэффициент воспроизводства. В демографии приоритетная роль отводится женщине.

В воспроизводстве населения учитывается два коэффициента: - *брутто* («грязный») – сколько детей рождает каждая женщина в течение фертильного возраста;

- *нетто* («чистый») – сколько детей достигают половой зрелости, рожденные каждой женщиной.

Типы воспроизводства населения:

- простой (коэффициент = 1);
- суженный (коэффициент < 1);
- расширенный (коэффициент нетто > 1).

Специальные показатели смертности детей

Младенческая смертность – число умерших в возрасте до 1 года, приходящихся на 1000 родившихся (или $1/3$ в предыдущем году + $2/3$ в данном году).

К показателям смертности в различные периоды жизни плода и умерших в возрасте до 1 года относятся:

Аntenатальная смертность – число рожденных мертвыми от 22 недель беременности до начала родовой деятельности, приходящихся на 1000 родившихся живыми и мертвыми за период от 22 недель беременности до начала родовой деятельности.

Интранатальная смертность – число рожденных мертвыми во время родовой деятельности приходящихся на 1000 родившихся живыми и мертвыми во время родовой деятельности.

Постнатальная или ранняя неонатальная смертность – число умерших в возрасте 0-6 дней (168 ч.) приходящихся на 1000 живорожденных.

Поздняя неонатальная смертность – число умерших в возрасте от 7 дней до 1 месяца (27 дней), приходящихся на 1000 живорожденных.

Неонатальная или ранняя младенческая смертность – число умерших детей на первом месяце жизни, приходящихся на 1000 живорожденных.

Постнеонатальная смертность – число умерших детей от 1 месяца до 1 года жизни, приходящихся на 1000 живорожденных.

Мертворождаемость – это число гибели плода от 22 недель беременности до рождения, приходящихся на 1000 живорожденных.

Перинатальная смертность – это число мертворожденных и умерших в первую неделю жизни, приходящихся на 1000 живорожденных и мертворожденных.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ с 1963 г. в статистику здоровья населения введен термин перинатальный период.

Он включает три периода:

- антенатальный (с 22-й недели беременности до родов);
- интранатальный (период родов);
- постнатальный (первые 168 ч жизни ребенка).

Смертность детей в перинатальном периоде характеризуется коэффициентом перинатальной смертности, который рассчитывается как отношение суммы числа родившихся мертвыми и числа умерших впервые 168 ч. жизни к числу родившихся живыми и мертвыми.

Смертность в антенатальном и интранатальном периодах в сумме дают мертворождаемость.

Основными причинами мертворождаемости являются: осложнения со стороны плаценты и пуповины; осложнения беременности у матери; инфекции, врожденные аномалии развития плода, а также состояния матери, не связанные с настоящей беременностью.

Очень часто причиной антенатальной смерти плода служат поздние токсикозы беременности, преждевременная отслойка плаценты, болезни матери (грипп, инфекционный гепатит, сердечно-сосудистые заболевания и др.), болезни плода (внутриутробная пневмония, листериоз, токсоплазмоз, цитомегалия, врожденные пороки развития, гемолитическая болезнь и др.). Причинами интранатальной гибели плода со стороны матери обычно бывает патология плаценты (отслойка, предлежание и др.), пуповины, преждевременное отхождение околоплодных вод, слабость родовой деятельности, аномалии положения и предлежания плода и др., а ведущими причинами смерти со стороны ребенка — гипоксия и асфиксия в родах. Основными причинами смерти ребенка в постнатальном периоде являются респираторный дистресс-синдром новорожденных, врожденные пороки развития, внутриутробные инфекции.

Уровень перинатальной смертности позволяет оценить преемственность в оказании медицинской помощи беременным, роженицам и новорожденным специалистами акушерской и педиатрической служб.

Статистика перинатальной смертности имеет свои особенности. В целях международной сопоставимости данных в статистику перинатальной смертности, в соответствии с рекомендациями ВОЗ, включаются все случаи смерти плода и новорожденного с массой тела 500 г и более (или, если масса при рождении неизвестна, длиной тела 25 см и более или сроком беременности 22 нед и более).

В случае смерти ребенка впервые 168 ч. после рождения или рождения мертвого плода учреждением здравоохранения, где находилась мать во время родов или где умер новорожденный, или учреждением, врачи которого оказывали медицинскую помощь при родах на дому или установили смерть новорожденного на дому, не позднее 3 сут после смерти или родов мертвым плодом обязаны сообщить об этом в органы загса.

Для обеспечения регистрации смерти в перинатальном периоде утверждено "Медицинское свидетельство о перинатальной смерти". В сельской местности (ФАП), где в штатах учреждений здравоохранения нет врача, на случаи смерти в перинатальном периоде фельдшером заполняется "Медицинское свидетельство о смерти".

Порядок оформления и хранения "Медицинского свидетельства о перинатальной смерти" имеет много общего с оформлением "Медицинского свидетельства о смерти". Однако имеются и некоторые особенности.

- В случае смерти детей (плодов) при многоплодных родах свидетельство заполняется на каждого ребенка (плод) отдельно.
- Во всех случаях перинатальной смерти ребенка (плода) в стационаре или на дому для установления причины гибели ребенка (плода) производится вскрытие.
- "Медицинское свидетельство о перинатальной смерти" и корешок к нему оформляется патологоанатомом в день вскрытия.
- Клинические данные о патологии матери, ребенка (плода) во время беременности и родов берутся из медицинской документации "Истории родов".

Таблица 11.1 – Показатели перинатальной смертности (по ВОЗ)

№ п/п	Название показателя	Способ вычисления
1.	Коэффициент перинатальной смертности	Число детей родившихся мертвыми + Число умерших впервые 168 часов жизни
		Число родившихся живыми и мертвыми
2.	Коэффициент мертворождаемости	Число детей родившихся мертвыми
		Число детей родившихся живыми и мертвыми

Раздельное изучение смертности в перинатальном периоде и на 1-м году жизни не позволяет получить полную картину потерь всех жизнеспособных детей. В этой связи ВОЗ было введено понятие «**фетоинфантильные потери**» (ФИП). Показатель ФИП включает мертворождаемость и смертность детей на 1-м году жизни (схема 3.).

До недавнего времени, как в отечественной, так и зарубежной медицинской литературе, отдельно рассматривались показатели младенческой и перинатальной смертности, что не давало возможности комплексно оценить потери всех жизнеспособных детей в возрасте до одного года. Для полного учета и анализа деятельности службы охраны материнства и детства ВОЗ было предложено изучение показателя фетоинфантильных потерь (ФИП), включающего в себя мертворождаемость и смертность детей в возрасте от 0 до 365 дней. Французские исследователи назвали этот показатель плодово-младенческим (foeto-infantile).

Схема 3.

Структура фетоинфантильных потерь



Показатель фетоинфантильных потерь исчисляется по формуле:

Показатель ФИП = ((Число родившихся мертвыми + Число умерших на первом году жизни) / Число родившихся живыми и мертвыми) x 1000

$$\text{Éýôðèöèáí ò ÔÈĬ} = \frac{(\times\grave{\epsilon}\tilde{\eta}\tilde{\epsilon}\tilde{\iota} \grave{\alpha}\grave{\alpha}\grave{\delta}\acute{\alpha}\acute{\epsilon} \quad \times\grave{\epsilon}\tilde{\eta}\tilde{\epsilon}\tilde{\iota} \grave{\alpha}\grave{\alpha}\grave{\delta}\acute{\alpha}\acute{\epsilon}, \acute{\omicron}\acute{\iota}\acute{\alpha}\delta\phi\grave{\epsilon}\tilde{\delta} \\ \delta\acute{\iota}\grave{\alpha}\grave{\alpha}\phi\grave{\epsilon}\delta\tilde{\eta}\tilde{\nu} \quad + \quad \acute{\iota}\grave{\alpha} \text{ 1} - \acute{\iota} \acute{\alpha}\tilde{\iota}\acute{\alpha}\acute{\omicron} \acute{\alpha}\acute{\epsilon}\zeta\acute{\iota}\acute{\epsilon} \acute{\alpha} \acute{\delta}\acute{\alpha} \div \acute{\alpha}\acute{\iota}\acute{\epsilon}\acute{\alpha} \\ \acute{\iota}\acute{\alpha}\delta\delta\acute{\alpha}\acute{\iota}\grave{\iota}\grave{\epsilon} \quad) \quad \acute{\epsilon}\acute{\alpha}\grave{\epsilon}\acute{\iota}\acute{\alpha}\acute{\delta}\delta\tilde{\iota} \acute{\alpha}\tilde{\iota} \acute{\alpha}\tilde{\iota}\acute{\alpha}}{\times\grave{\epsilon}\tilde{\eta}\tilde{\epsilon}\tilde{\iota} \grave{\alpha}\grave{\alpha}\grave{\delta}\acute{\alpha}\acute{\epsilon}, \delta\acute{\iota}\grave{\alpha}\grave{\alpha}\phi\grave{\epsilon}\delta\tilde{\eta}\tilde{\nu} \acute{\alpha}\acute{\epsilon}\acute{\iota}\grave{\iota}\grave{\epsilon} \\ \grave{\epsilon} \acute{\iota}\acute{\alpha}\delta\delta\acute{\alpha}\acute{\iota}\grave{\iota}\grave{\epsilon} \quad \acute{\alpha} \acute{\delta}\acute{\alpha} \div \acute{\alpha}\acute{\iota}\acute{\epsilon}\acute{\alpha} \acute{\epsilon}\acute{\alpha}\grave{\epsilon}\acute{\iota}\acute{\alpha}\acute{\delta}\delta\tilde{\iota} \acute{\alpha}\tilde{\iota} \acute{\alpha}\tilde{\iota}\acute{\alpha}} \times 1000$$

Годовой показатель младенческой смертности (1 метод) =

$$= \frac{\text{Число умерших детей в возрасте до 1 года в данном календарном году} \times 1000}{\text{Число родившихся в данном году}}$$

Годовой показатель младенческой смертности (2 метод) =

$$= \frac{\text{Число умерших детей в возрасте до 1 года в данном календарном году} \times 1000}{2/3 \text{ родившихся в данном году} + 1/3 \text{ родившихся в предыдущем году}}$$

Ранняя неонатальная или постнатальная смертность

$$(\text{на первой неделе жизни ребенка}) = \frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0 – 6 дней (168 ч.)} \times 1000}{\text{Число родившихся живыми}}$$

Неонатальная смертность (на первом месяце жизни) или

$$\text{поздняя неонатальная смертность} = \frac{\text{Число детей, умерших в возрасте 0 – 27 дней} \times 1000}{\text{Число родившихся живыми}}$$

Постнеонатальная смертность (смертность детей в возрасте старше 27 дней до 1 года) =

$$= \frac{\text{Число детей, умерших в возрасте старше 1 месяца (27 дней и старше)} \times 1000}{\text{Число родившихся живыми}}$$

Перинатальная смертность (мертворождаемость и смертность на первой неделе жизни ребенка) =

$$\begin{aligned} & (\text{число детей, родившихся мертвыми} + \\ & \text{число детей, умерших в возрасте 0 – 6 дн}) \times 1000 \\ & = \frac{\quad}{\text{Число родившихся живыми и мертвыми}} \end{aligned}$$

$$\text{Мертворождаемость} = \frac{\text{Число мертворожденных} \times 1000}{\text{Число рожденных живыми и мертвыми}}$$

$$\text{Возрастная структура умерших на первом году жизни (по возрастам)} = \frac{\text{число детей, умерших на 2 (3, 4 и т.д.) месяце жизни} \times 100}{\text{число детей, умерших в возрасте до 1 года}}$$

$$\text{Младенческая смертность от отдельных болезней} = \frac{\text{число детей в возрасте до 1 года умерших от какой-либо болезни} \times 1000}{\text{число родившихся}}$$

$$\text{Материнская смертность} = \frac{\text{число умерших женщин по причинам, связанным с беременностью и родами (с 22 недели беременности, во время родов и после 42 дней после родов), приходящихся на 100 000 детей рожденных живыми} \times 1000}{\text{число родившихся живыми}}$$

Материнская смертность – число умерших женщин по причинам, связанным с беременностью и родами (с 22 недели беременности, во время родов и после 42 дней после родов), приходящихся на 100 000 детей рожденных живыми.

$$\text{Материнская смертность} = \frac{\text{число умерших женщин по причинам, связанным с беременностью и родами (с 22 недели беременности, во время родов и после 42 дней после родов), приходящихся на 100 000 детей рожденных живыми} \times 1000}{\text{число родившихся живыми}}$$

Специальные показатели смертности

$$\text{Показатели смертности по полу} = \frac{\text{Число умерших мужчин} \times 1000}{\text{Численность мужского населения}}$$

Примечание: мужчины или женщины

$$\text{Смертность от отдельных заболеваний} = \frac{\text{Число умерших от отдельного заболевания} \times 1000}{\text{Численность населения}}$$

$$\text{Повозрастная смертность} = \frac{\text{Число умерших в данном возрасте} \times 1000}{\text{Средняя численность населения данного возраста}}$$

$$\text{Структура смертности по причинам} = \frac{\text{Число умерших от данного заболевания} \times 100}{\text{Общее число умерших}}$$

$$\text{Летальность} = \frac{\text{Число умерших от какого-либо заболевания} \times 100}{\text{Число больных}}$$

12. ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ

Показатель заболеваемости – это уровень и структура заболеваний среди населения. Показатели заболеваемости используются для:

- комплексной оценки состояния здоровья населения;
- обоснования потребности в различных видах медицинской помощи и ресурсов;
- оценки деятельности лечебных организаций.

Понятие заболеваемости:

Собственная (первичная) заболеваемость – это впервые в данном году выявленные болезни среди определенного числа населения.

Болезненность (распространенность) заболеваний – это все заболевания, по поводу которых больные обратились в данном году в медицинские организации на определенное число населения.

Патологическая пораженность – это число патологий, выявленных при медицинских осмотрах на определенное число осмотренных.

Истинная заболеваемость – это все заболевания, по поводу которых больные обратились в лечебно-профилактические организации и дополнительно выявленные при медицинских осмотрах.

Методы (источники) изучения заболеваемости

1. По данным обращаемости населения в медицинские организации:

- ★ основной источник информации об острых и хронических заболеваниях;
- ★ не полнота обращений за медицинской помощью (не выраженность симптомов, не доступность медицинской помощи, низкий уровень квалификации врачей, низкий уровень в отношении своего здоровья).

2. По данным медицинских осмотров (предварительных при поступлении на работу и периодические определенных контингентов населения):

- ★ позволяет выявить начальные стадии или скрытые формы заболевания;
- ★ применение метода ограничено из-за недостаточной материально-технической базы, недостаточного финансирования.

3. По данным о причинах смерти – частота случаев заболеваний, выявленных среди умерших и послуживших причиной смерти (единицей наблюдения является каждый случай смерти, учетный документ – «Медицинское свидетельство о смерти»):

- ★ основной источник информации о заболеваниях и проблемах здоровья с летальным исходом;
- ★ дает возможность сопоставления информации о некоторых заболеваниях.

4. По данным опроса населения:

- ★ позволяет выявить заболевания, с которыми население не обращалось в лечебные организации, но их выявление зависит от уровня санитарной культуры населения и своевременности обращения к врачу.

Виды заболеваемости по обращаемости

1. Общая заболеваемость.
2. Специальная заболеваемость:

- заболеваемость острыми инфекционными заболеваниями, острыми пищевыми отравлениями;
- заболеваемость важнейшими неэпидемическими заболеваниями (туберкулез, венерические болезни, рак и др.);
- заболеваемость с временной утратой трудоспособности;
- госпитализированная заболеваемость;
- профессиональная заболеваемость;
- травматизм.

Обращаемость – это первое посещение больного к врачу по поводу какого-либо заболевания.

Посещаемость – это все посещения больного к врачу по поводу какого-либо заболевания (первое и повторные).

Основные показатели заболеваемости

1. Показатели частоты заболеваний:

$$\text{Частота заболеваний} = \frac{\text{Число заболеваний} \times 1000}{\text{Численность населения}}$$

Боллезненность (распространенность заболеваний) =

$$= \frac{\text{Число всех имевшихся заболеваний у населения за год} \times 1000}{\text{Численность населения}}$$

$$\text{Патологическая пораженность} = \frac{\text{Число заболеваний, выявленных при медосмотрах} \times 100}{\text{Численность осмотренного населения}}$$

Специальные показатели заболеваний по группам (возрастным) =

$$= \frac{\text{Число заболеваний у лиц 20 – 29 лет} \times 1000}{\text{Численность населения в возрасте 20 – 29 лет}}$$

Структура заболеваемости (удельный вес каждого заболевания среди других заболеваний) =

$$= \frac{\text{Число заболеваний ангиной} \times 100}{\text{Число всех заболеваний в течение года}}$$

Пример

В городе А. в 2014 г. численность населения – 46 068, число имеющихся заболеваний 13 173, в т.ч. вновь выявленных болезней – 6 434. Охвачено медосмотром – 30 313, при этом, выявлено заболеваний – 62 233. Число лиц ни разу не обратившихся в медицинские учреждения в течение года – 34 895.

Вычислить показатели распространенности, первичной заболеваемости, патологической пораженности.

Методы вычисления

$$1. \text{ Распространенность заболевания} = \frac{13173 \times 1000}{46068} = 286 \text{ ‰}$$

$$2. \text{ Первичная заболеваемость} = \frac{6434 \times 1000}{46068} = 139,7 \text{ ‰}$$

$$3. \text{ Патологическая пораженность} = \frac{62233 \times 100}{30313} = 205,3 \text{ на } 100 \text{ осмотренных}$$

$$4. \text{ Показатель лиц, ни разу не обратившихся в медорганизациях в течение года} = \\ = \frac{34895 \times 1000}{46068} = 758 \text{ ‰}$$

Выводы: распространенность заболеваний в городе А. составляет 286 на 1 000 населения, первичная заболеваемость, соответственно, 139,7 на 1 000 населения. Число патологий, выявленных при медицинских осмотрах, составляет 205,3 на 100. На каждые 1 000 чел., проживающих в городе А., не обращаются в медицинские организации 758 человек.

Общая заболеваемость

- *Заболеваемость острыми инфекционными болезнями, острыми пищевыми отравлениями (эпидемическая заболеваемость)* – частота всех случаев инфекционных заболеваний, зарегистрированных у населения в течение определенного периода времени.
- *Единица наблюдения* – каждый случай зарегистрированного инфекционного заболевания.
- *Учетный документ* – «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом отравлении» (заполняется врачом в течение 12 часов и подается органы Госсанэпиднадзора).

Показатели инфекционной заболеваемости – структура и частота заболеваемости.

$$\text{Структура инфекционной заболеваемости (в\%)} = \frac{\text{Число случаев заболеваний одной нозологии} \times 100}{\text{Число случаев всех инфекционных заболеваний}}$$

$$\text{Частота инфекционной заболеваемости} = \frac{\text{Число случаев} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

Заболеваемость важнейшими неэпидемическими болезнями (туберкулез, венерические, кожные болезни, психиатрические, онкологические заболевания) – это частота случаев неэпидемических заболеваний среди населения.

Единица наблюдения – каждый впервые в жизни установленный диагноз неэпидемического заболевания и зарегистрированный в данном году.

Учетные документы – Извещение о больном.

Показатели неэпидемической заболеваемости – структура и частота заболеваемости.

$$\text{Структура неинфекционной заболеваемости (в\%)} = \frac{\text{Число случаев заболеваний одной нозологии} \times 100}{\text{Число случаев всех неинфекционных заболеваний}}$$

$$\text{Частота неинфекционной заболеваемости} = \frac{\text{Число случаев} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности – частота всех случаев и дней утраты трудоспособности вследствие заболевания, травмы среди работающего контингента.

1. Число случаев нетрудоспособности на 100 работающих =

$$= \frac{\text{Число случаев нетрудоспособности} \times 100}{\text{Численность работающих}}$$

2. Число дней нетрудоспособности на 100 работающих = $\frac{\text{Число дней нетрудоспособности} \times 100}{\text{Численность работающих}}$

3. Средняя длительность случая утраты трудоспособности =

$$= \frac{\text{Число дней нетрудоспособности}}{\text{Число случаев нетрудоспособности}}$$

4. Число случаев (дней) нетрудоспособности по данному заболеванию на 100 работающих =

$$= \frac{\text{Число случаев (дней) нетрудоспособности по данному заболеванию} \times 100}{\text{Численность работающих}}$$

5. Средняя длительность случаев утраты трудоспособности по данному заболеванию =

$$= \frac{\text{Число дней нетрудоспособности по данному заболеванию}}{\text{Число случаев нетрудоспособности по данному заболеванию}}$$

6. Показатели структуры заболеваемости =

$$= \frac{\text{Удельный вес случаев (дней) нетрудоспособности по данному заболеванию} \times 100}{\text{Все случаи (дни) нетрудоспособности}}$$

Единица наблюдения – случай временной нетрудоспособности в течение года у работающего в связи с заболеванием или травмой.

Учетные документы – листок нетрудоспособности.

Пример

На заводе А. в 2014 г. численность работающих – 310, число случаев нетрудоспособности – 186, в т.ч. от заболеваний органов кровообращения – 48. Всего дней нетрудоспособности – 1 753, в т.ч. от заболеваний органов кровообращения – 720.

Вычислить число случаев нетрудоспособности на 100 работающих, в т.ч. при заболеваниях органов кровообращения, среднюю длительность 1 случая утраты трудоспособности, в т.ч. при заболеваниях органов кровообращения.

Образец вычисления:

$$1. \text{ Число случаев нетрудоспособности на 100 работающих} = \frac{86 \times 100}{310} = 58,5$$

на 100 работающих

$$2. \text{ Число дней нетрудоспособности на 100 работающих} = \frac{1753 \times 100}{310} = 551,3$$

на 100 работающих

$$3. \text{ Средняя длительность одного случая утраты трудоспособности} = \frac{1753}{186} = 9,4 \text{ дня}$$

$$4. \text{ Число случаев нетрудоспособности при заболеваниях органов кровообращения на 100 работающих} = \frac{48 \times 100}{310} = 15,1$$

$$5. \text{ Число дней нетрудоспособности при заболеваниях органов кровообращения на 100 работающих} = \frac{720 \times 100}{310} = 226,4$$

$$6. \text{ Средняя длительность 1 случая утраты трудоспособности при заболеваниях органов кровообращения} = \frac{720}{48} = 15 \text{ дней.}$$

Выводы: на каждые 100 работающих приходится 15 случаев заболеваний органов кровообращения и 226 дней, повлекших за собой не выход на работу. Средняя длительность одного случая нетрудоспособности составила 15 дней.

Госпитализированная заболеваемость – частота всех случаев заболеваний, зарегистрированных у выбывших больных из стационара за данный год (на 1000 населения).

Единица наблюдения – случай основного заболевания выбывшего больного из стационара (выписанного или умершего).

Учетные документы – «Статистическая карта выбывшего из стационара», «История болезни».

$$\begin{aligned} \text{Частота госпитализированной заболеваемости} (\hat{a}\%) = \\ = \frac{\text{Число случаев заболеваний} \times 100}{\text{Среднегодовая численность населения}} \end{aligned}$$

$$\text{Частота госпитализированной заболеваемости} = \frac{\text{Число случаев} \times 1000}{\text{Среднегодовая численность населения}}$$

Профессиональная заболеваемость – частота случаев всех профессиональных заболеваний, зарегистрированных в течение года среди работающих, прошедших медицинский осмотр.

Единица наблюдения – случай острого и хронического профессионального заболевания.

Учетные документы – Экстренное извещение (отсылается врачом в органы гос. сан. эпид. надзора), История болезни.

Инвалидность – это постоянная (или длительная) потеря или значительное ограничение трудоспособности

Группы инвалидности:

- I группа – лица с полной потерей трудоспособности
- II группа – лица со значительной утратой трудоспособности
- III группа – лица с ограничением трудовых функций.

Причины инвалидности: общее заболевание, профессиональное заболевание, трудовое увечье, инвалидность с детства, инвалидность до начала трудовой деятельности, ранение и заболевание на военной службе.

Показатели инвалидности:

$$\text{Первичная инвалидность (контингент)} = \frac{\text{число впервые признанных инвалидами} \times 10000}{\text{численность работающих}}$$

Структура первичной инвалидности (по заболеваниям, возрасту, социальной принадлежности и т.п.) =

$$= \frac{\text{Число признанных инвалидами от болезней органов кровообращения} \times 100}{\text{Число признанных инвалидами}}$$

Частота первичной инвалидности по группам инвалидности =

$$= \frac{\text{Число лиц, признанных инвалидами 1 группы} \times 10000}{\text{Число работающих}}$$

Структура первичной инвалидности по группам инвалидности =

$$= \frac{\text{Число лиц, признанных инвалидами 1 группы} \times 10000}{\text{Число лиц, впервые признанных инвалидами}}$$

$$\text{Общая инвалидность (контингент)} = \frac{\text{число инвалидов} \times 10000}{\text{численность работающих}}$$

Структура инвалидности (рассчитывается по заболеваниям, возрасту, полу и т.д.) =

$$= \frac{\text{Число лиц, имеющих инвалидность по заболеваниям органов кровообращения} \times 10000}{\text{Общее число инвалидов}}$$

Пример

В 2014 г. в районе А. число работающих – 15 115 человек, впервые признаны инвалидами – 66, в т.ч. 1 группы – 15. Число инвалидов, состоящих на учете – 302, в т.ч. по заболеваниям органов кровообращения – 98.

Вычислить показатели первичной инвалидности, в т.ч. 1 группы, общую инвалидность (контингент), в т.ч. по заболеваниям органов кровообращения

Методы вычисления

1. Первичная инвалидность = $\frac{66 \times 10000}{15115} = 43,7$ на 10 000 работающих

2. Первичная инвалидность 1 группы = $\frac{15 \times 10000}{15115} = 9,9$ на 10 000 работающих

3. Общая инвалидность (контингент) = $\frac{302 \times 10000}{15115} = 199,8$ на 10 000 работающих

3. Контингент инвалидности по заболеваниям органов кровообращения =
= $\frac{98 \times 10000}{15115} = 64,8$ на 10 000 работающих

Выводы: В районе А. впервые были признаны инвалидами – 43,7 на 10 000 работающих, из них инвалиды 1 группы составили – 9,9 при общей инвалидности – 199,8 и по заболеваниям органов кровообращения – 64,8.

13. ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Медицина, основанная на доказательствах (Evidence-based medicine), - это совокупность методологических подходов к проведению клинических исследований, оценке и применению их результатов. В узком смысле «доказательная медицина» - это способ (разновидность) медицинской практики, когда врач применяет в ведении пациента только те методы, полезность которых доказана в доброкачественных исследованиях.

Доказательная медицина – добросовестное, точное и осмысленное использование различных клинических исследований для выбора лечения конкретного больного.

Доказательная медицина – новый подход и направление в медицине, включающий технологию сбора, анализа, обобщения и интерпретации научной информации.

Цели доказательной медицины:

- доказательство или опровержение предположения об эффективности какого-либо лечебного или диагностического метода у данной группы больных.

Для чего нужна доказательная медицина

1. С помощью доказательной медицины можно применять в клинической практике вмешательства, в отношении которых есть подтвержденные научные данные.
2. С помощью доказательной медицины пациент лучше ориентируется в информационном потоке и может выбрать вместе с врачом нужные методы диагностики, лечения и т.д.
3. Врач, плохо ориентирующийся в большом объеме информации, может оказать вред пациенту своими некавалифицированными действиями.

Причины возникновения доказательной медицины

- Увеличение объема научной информации.
- Упрощение доступа к научной информации (Интернет).
- В клиническую практику внедряются быстрыми темпами новые препараты, методы лечения и т.д.
- Многие клинические исследования являются неоднозначными, требуют интерпретации результатов.
- Увеличение пользователей Интернет и доступ к научной литературе.
- Нехватка средств выделенных на здравоохранение, приводит к тому, что невозможно самостоятельно проводить хорошо организованные научные исследования (использование научных данных других исследователей).
- Выбор научных данных, которые являются наиболее эффективными и доказанными при большом потоке информации.

Элементы (5 шагов) доказательной медицины

Шаг 1. Выявление проблемы и формулировка четкого клинического вопроса - правильный вопрос, на который возможен ответ (актуальность, цель, задача, научная новизна, практическая значимость).

Шаг 2. Поиск сведений (доказательств) - Провести поиск соответствующей литературы (источников).

Шаг 3. Оценка (критическая оценка) доказательств, применяемых при исследовании какого-либо вопроса, его достоверность и применимость в медицине (отобрать ключевые статьи, публикации).

Шаг 4. Внедрение научно обоснованных данных литературы в клиническую практику (применить на практике то, что имеет наилучшие доказательства).

Шаг 5. Оценка действенности и эффективности проделанного вмешательства.

Шаг 1. Формулирование клинического вопроса

Важнейшей составляющей научно обоснованной практики является точная формулировка «сфокусированного» вопроса. Определение проблемы или вопроса. Очень важно четко сформулировать вопрос. Это поможет вам самим лучше понять проблему и то, какая информация необходима для ее решения, а также определить тип доказательств, которые понадобятся вам для ответа на поставленный вопрос. Благодаря тщательной формулировке вопроса вы получите термины, делающие поиск более эффективным (Flemming, 1998). В результате повышается вероятность нахождения нужных доказательств применительно к конкретному пациенту или клиенту.

Сторонники научно обоснованной медицины предложили своеобразную «анатомию», которая позволяет практикующим медицинским работникам определить четыре компонента хорошо сформулированного вопроса:

Пациент или проблема: Кого затрагивает вопрос? Опишите конкретную группу пациентов и/или контекст проблемы.

Вмешательство: Что делается? Определите вмешательства или воздействия.

Сравнение: Насколько эффективны различные вмешательства?

Результаты: Определите, какие результаты вы хотите оценить. Особое внимание следует уделять показателям, которые важны для пациентов (заболеваемость и смертность), а не только таким промежуточным показателям, как снижение давления. Пациенты заинтересованы в том, чтобы воздействие помогало им жить дольше при полном сохранении жизненных функций и в то же время сопровождалось лишь незначительными побочными эффектами.

Шаг 2. Поиск сведений (доказательств) - Провести поиск соответствующей литературы (источников).

Принципы поиска информации:

- экономный и исчерпывающий поиск современной информации благодаря использованию электронных средств (Интернет сайты);
- новая литература – Международный журнал медицинской практики;
- тематические и универсальные каталоги;
- электронная база данных.

Типы ресурсов:

1.

- журналы;
- электронные книги;
- руководства клинической практики;
- листы рассылки, новости.

2.

- веб – сайты;
 - тематические веб – сайты;
3. электронные версии баз данных;
 4. поиск в библиотеке (так как важные статьи могут быть пропущены в электронной версии).
 - Материалы исследований, проведенных медицинскими специалистами или учеными из других областей науки
 - Материалы исследований и другую информацию от фармацевтических и других компаний
 - Обзоры исследований и клинические руководства
 - Мнения опытных специалистов (экспертов)
 - Мнения коллег
 - Свой собственный опыт
 - Свидетельства пациентов, основанные на их собственном опыте

Средства поиска медицинской информации в сети Интернет:

- универсальные поисковые машины;
- медицинские поисковые машины;
- тематические каталоги (индексы);
- библиотеки;
- специализированные сайты;
- электронные версии журналов.

Методы исследований

Контролируемые исследования – исследования, в которых исходы в группе пациентов, подвергаемых вмешательству, сравнивают с исходами в контрольной группе.

Исследования «случай-контроль» (case control study) – это исследования, в которых показатели пациентов, уже страдающих некоторым заболеванием, сравниваются с показателями людей, не страдающих этим заболеванием. Такие исследования выявляют связь между фактором риска и клиническим исходом.

Когортные исследования (cohort study) – это проспективные исследования факторов, которые могут служить причиной того или иного заболевания. В ходе такого исследования из лиц без изучаемого клинического исхода формируются две группы, в одной из которых участники подверглись воздействию изучаемого фактора, а в другой – нет.

Наиболее «читаемые» научные публикации представлены в описательных обзорах, которые часто отражают позицию автора по конкретной проблеме. В противоположность этому систематизированные обзоры представляют собой серьезные научные исследования. На их основе обычно проводится мета-анализ - обобщение и статистический анализ результатов отдельных клинических исследований. Систематизированный обзор и мета-анализ, как любое научное исследование, требует четкого планирования. На этом этапе необходимо сформулировать цель анализа, определить критерии отбора научных исследований, методы статистического анализа, методологию поиска информации и т.д.

Мета – анализ – позволяет обобщить информацию, полученную из различных источников (научно-обоснованных). **Систематический обзор** – обобщение результатов исследований, обычно с применением мета-анализа.

Рандомизированные контролируемые исследования - исследования с контролируемой группой, вероятность ошибки в которых минимизируется с помощью статистического метода рандомизации (случайное распределение).

Одним из таких требований является проведение контролируемых клинических испытаний - ККИ. ККИ, являющихся наиболее научно-обоснованным способом получения достоверных результатов. При их проведении используются методы контроля, позволяющие получать объективные данные:

1. сравнительные исследования (Comparative Study);
2. рандомизация (Randomization);
3. ослепление исследования (Blinding Masking).

Сравнительные исследования. Если создать в двух случаях абсолютно одинаковые условия, то должны наблюдаться одинаковые результаты (в пределах точности измерения и поддержания одинаковых условий). Если изменение условия приводит к изменению результата в одном случае по сравнению с другим, то этот результат можно связывать с измененным условием. Принципиально важно, что такой эксперимент дает основание для оценки связи измененного условия и полученного результата как причинной связи.

Вторым достижением методологии является исключение влияния внешних незаданных условий на результат, т.е. осуществить подбор одинаковых (эквивалентных) сравниваемых групп не только по известным данным (например, по полу, возрасту, сопутствующим заболеваниям), но и любым другим признакам, значение которых исследователю может быть неизвестно. Таким методом является **рандомизация**.

Ослепление исследования. Например, пациент, знающий, что он получает активный препарат, может более целенаправленно искать у себя признаки улучшения и давать «позитивную» интерпретацию настоящим или мнимым изменениям в своем состоянии. Или врач-исследователь, заведомо убежденный в преимуществах одного из сравниваемых видов лечения, может субъективно трактовать те или иные наблюдения. ККИ стала моделью, в которой впервые были четко распределены исследуемые метод лечения (прием, маневр, воздействие) и его контекст. Следствием этого понимания стало применение ослепления и плацебо-контролируемых исследований.

Стандартом клинических исследований является проведение рандомизированного двойного слепого сравнительного исследования.

Клинические исследования могут быть ретроспективными и проспективными. В ретроспективных исследованиях оценивают уже прошедшие события (например, по историям болезни). В проспективных исследованиях вначале составляется план исследования, устанавливается порядок сбора и обработки данных, а затем проводится исследование по этому плану.

В дальнейшем при анализе полученных результатов исследований применяют шкалу оценки доказательств.

- А. Доказательства убедительны (есть веские доказательства в пользу применения данного метода).
- В. Относительная убедительность доказательств (достаточно доказательств в пользу того, чтобы рекомендовать данное предложение).
- С. Достаточных доказательств нет (доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств).

- D. Достаточно отрицательных доказательств (имеется достаточно доказательств, чтобы рекомендовать отказаться от применения данного метода в определенной ситуации).
- E. Веские отрицательные доказательства (имеются достаточно убедительные доказательства того, чтобы исключить данный метод из рекомендаций).

Шаг 3. Критическая оценка сведений

Оценка доказательства на предмет их достоверности и полезности – доказательная информация может иметь различные формы – от широкомасштабных рандомизированных испытаний, охватывающих несколько центров, до небольших исследований конкретных случаев медицинского обслуживания или лечения. Конкретные подходы к оценке качества информации могут изменяться, но в любом случае вы должны ответить на три вопроса: можно ли доверять этим результатам, что эти результаты означают и применимы или они в вашей практике.

Оценка доказательств. Критическая оценка включает в себя характеристику рассматриваемого исследования (обычно опубликованной работы) с точки зрения его достоверность, надежность и применимость. Под достоверностью обычно подразумевается «близость к правде» схемы исследования. Под надежностью обычно подразумевается уровень доверия к результатам исследования. Под применимостью (релевантностью) обычно понимают вероятность того, что мы сможем использовать (схема 4, таблица 13.1).

Схема 4.

Градация исследований



Таблица 13.1 Градация доказательств. Уровни доказательств

Уровень	Вид исследований
I	Мета-анализ РКИ или, как минимум, одно доброкачественное РКИ.
II	Как минимум, одно хорошо организованное контролируемое исследование без рандомизации или квази-экспериментальные исследования (когортные).
III	Не экспериментальные исследования.
IV	Отчет экспертного комитета или мнение и/или клинический опыт уважаемых авторитетов.

Таблица 13.2 Шкала уровней доказательности (SIGN) и градации рекомендаций

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор или крупное РКИ с очень низкой вероятностью возникновения систематической ошибки (++), результаты которых могут быть распространены на существующую популяцию.
B	Высококачественный систематический обзор когортных исследований или ИСК. Высококачественное когортное исследование или ИСК с очень низкой вероятностью возникновения систематической ошибки. РКИ с невысокой вероятностью возникновения систематической ошибки (+), результаты которых могут быть распространены на существующую популяцию.
C	Когортное исследование или ИСК, или контролируемое исследование без рандомизации с невысокой вероятностью возникновения систематической ошибки (+), результаты которых могут быть распространены на существующую популяцию. РКИ с очень низкой или невысокой вероятностью возникновения систематической ошибки (++ или +), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на существующую популяцию.
D	Описание серии случаев. Неконтролируемые исследования. Мнение экспертов.

Чем выше градация рекомендации, тем выше достоверность исследований, на которых она основана (таблица 13.2). Рекомендации уровня А представляются вполне убедительными, так как опираются на высокие доказательства, у рекомендаций уровня В – убедительность относительная, а для рекомендаций уровня С имеющихся доказательств недостаточно, но и эти рекомендации могут использоваться с учетом определенных обстоятельств. Положения, относимые к уровню D, представляются доказанными недостаточно.

Класс I. Состояния, для которых имеются доказательства и / или общее соглашение, что процедура или лечение является эффективным и полезным (т.е. данное вмешательство показано, эффективно, полезно и должно быть назначено / проведено: польза >>>риск).

Класс II. Состояния, для которых имеются спорные доказательства и / или мнения специалистов расходятся о полезности / эффективности процедуры и лечения.

Класс IIIa. Имеется больше доказательств в пользу полезности / эффективности процедуры (данное вмешательство может быть полезным и эффективным и может быть назначено / проведено: польза >> риск).

Класс IIIb. Полезность/эффективность процедуры плохо изучена, имеется недостаточное количество доказательств в пользу полезности данного лечения / процедуры (данное вмешательство возможно будет полезным и эффективным или эффективность / полезность данного вмешательства не известна и плохо изучена: польза >= риск).

Класс III. Состояния, для которых имеются доказательства и / или общее соглашение, что процедура или лечение не является эффективным и полезным, а в некоторых случаях может быть вредным (т.е. данное вмешательство не рекомендуется: риск >= польза).

Следует учитывать гетерогенность, присущую любому из патологических состояний, поэтому результаты клинических исследований обычно имеют невысокую статистическую достоверность. Поэтому, если в отношении лечебного метода существует подобная неопределенность, любые его эффекты на смертность или основные тяжелые исходы заболевания, скорее всего, будут практически неопределенными или только умеренными по своей выраженности. Очевидно, что доказать достоверность таких терапевтических эффектов можно только тогда, когда любые ошибки при их оценке будут намного меньше, чем заслуживающий внимание эффект. Единственным способом уменьшить такие случайные ошибки является увеличение количества исследований, проведение крупномасштабных международных исследований, с последующим проведением мета-анализа. Данные, полученные в крупном международном исследовании, имеют большую практическую значимость и в силу того, что они применимы к более широкому региону.

Таким образом, до проведения клинического исследования должен быть составлен план статистического анализа (Statistical Analysis Plan) - документ, который содержит подробное описание принципиальных подходов к анализу результатов и детальное описание методов выполнения статистического анализа первичных (основных) и вторичных (дополнительных) переменных, а также других данных.

Шаг 4. Применение результатов для конкретного пациента. Интеграция полученных сведений с известными особенностями пациента.

Доказательная медицина в клинической практике.

Применение результатов для конкретного контингента – интеграция критической оценки опубликованных данных с вашим клиническим опытом и уникальность ситуации вашего пациента.

Четвертый этап в процессе научно обоснованной практики – это применение найденных и критически оцененных доказательных данных. Существует несколько путей – уровней использования результатов исследований: непосредственное применение, условное применение, частичное применение, образование.

Методом внедрения научных исследований в практическое здравоохранение является создание клинических руководств и протоколов ведения больных. Применение протоколов позволяет врачу осуществлять выбор терапии не на основании мнений, а на основании доказательств.

Внедрение найденных данных в клиническую практику

- Преобразование результатов исследования для врачей
 - методические разработки нацелены на помощь врачам при решении конкретных клинических проблем.
- По данным исследователей методические рекомендации приводят к существенным изменениям в клинической практике (в 9 из 11 исследований ведет к улучшению результатов).

Шаг 5. Оценка результатов вмешательства.

Оценка действенности и эффективности проделанного вмешательства - привело ли сделанное вами изменение к ожидаемому эффекту, а также какую пользу вы получили в процессе использования научно обоснованной практики.

Раздел II

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

ГЛАВА 1

ОРГАНИЗАЦИЯ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

1.1 ВВЕДЕНИЕ В ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Содержание общественного здоровья и здравоохранения

Общественная или социальная медицина (от лат. *Socialis* – общественный, товарищеский) – многогранная сфера врачебной общественной деятельности, направленная на сохранение здоровья.

Здравоохранение – организации, учреждения, предприятия и др. задействованные в охране и укреплении здоровья граждан.

Политика здравоохранения – совокупность решений и обязательств государства и его уполномоченных органов по проведению курса действий в области охраны и укрепления здоровья.

Общественное здравоохранение – система мероприятий направленных на охрану общественного здоровья, профилактику заболеваний, продлению жизни и укреплению здоровья.

Общественное здоровье - здоровье населения, оцениваемое демографическими показателями, характеристиками физического развития, заболеваемости и инвалидности.

Охрана здоровья населения – совокупность политических, экономических, правовых, социальных, культурных, научных, экологических, медицинских, профилактических мер, направленных на сохранение здоровья настоящего и будущих поколений людей.

Следовательно, в общественном здравоохранении участвуют многие медицинские, не медицинские службы и общественные организации. Основу предмета общественного здоровья и здравоохранения составляет социальная медицина и организация здравоохранения.

Социальная медицина и организация здравоохранения – это наука, изучающая влияние разнообразных социальных факторов на состояние здоровья населения.

Цель – выявление состояния общественного здоровья населения в зависимости от условий внешней, прежде всего социальной среды и улучшение медико–санитарных услуг населению.

Задачи:

- изучение состояния здоровья населения и влияние на него внешних, в том числе социальных условий;
- изучение организации медико-санитарных услуг населению.

Законодательная база охраны здоровья

Вопросы охраны здоровья в Конституции Кыргызской Республики

Граждане Кыргызской Республики имеют право на:

- охрану здоровья;
- благоприятную для жизни и здоровья окружающую природную среду;
- социальную защиту;
- свободу труда;
- отдых.

Первые законы по охране здоровья населения Кыргызской Республики (1992 г.)

- Закон «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике».
- Закон КР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Закон «О медицинском страховании граждан в Кыргызской Республике».
- Закон КР «О донорстве крови и ее компонентов».

Современная концепция охраны здоровья

Медицина занимается здоровьем личности, а общественное здоровье большое внимание уделяет здоровью населения в целом. Медицина больше интересуется физическим состоянием человека, а общественное здоровье занимается профилактикой заболеваний и преждевременной смертности (схема 5).

Схема 5



Закон «Об общественном здравоохранении»

Цель: улучшение здоровья населения и повышение доступа к высококачественным услугам службы общественного здравоохранения.

Задачи:

- охрана здоровья населения и формирование здорового образа жизни граждан;
- обеспечение безопасной среды обитания для здоровья человека и общества;
- профилактика инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- правовое регулирование деятельности службы общественного здравоохранения в области охраны и укрепления здоровья.

Большое значение имеет государственная политика в отношении общественного здоровья, зависящая от социально-экономических факторов развития страны.

Принципы государственной политики:

- профилактическая направленность здравоохранения и формирование здорового образа жизни;
- равенство и доступность медицинских услуг;
- обеспечение граждан объективной и достоверной информацией в вопросах профилактики заболеваний, охраны и укрепления здоровья;
- ответственность государственных органов, юридических и физических лиц за состояние здоровья населения и качества оказываемых услуг;
- ответственность граждан за сохранение и укрепление своего здоровья.

Права граждан:

- на благоприятную среду обитания, безопасную продукцию и услуги;
- получать информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, качестве и безопасности продукции и оказываемых услуг;
- осуществлять общественный контроль за выполнением требований технических регламентов;
- вносить в органы государственной власти, местного самоуправления и организации общественного здравоохранения предложения об обеспечении охраны и укреплению здоровья населения;
- на возмещение в полном объеме вреда, причиненного их здоровью или имуществу вследствие нарушения другими гражданами, физическими и юридическими лицами санитарного законодательства;
- обращаться с заявлениями (жалобами) в организации общественного здравоохранения по вопросам неудовлетворительного состояния объектов, качества продукции и услуг.

Обязанности граждан:

- выполнять требования санитарного законодательства;
- заботиться о собственном здоровье, а также здоровье и гигиеническом воспитании и обучении своих детей;
- не осуществлять действия, влекущие за собой нарушение прав других граждан на охрану здоровья и благоприятную среду обитания.

1.2 ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И УСЛОВИЯ ЕГО ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ

Анализ системы здравоохранения необходимо начинать с осознания, что такое здоровье. Термин «Здоровье» не однозначен. С давних времён принято толковать его, как отсутствие болезни. Подобное определение существовала до начала XVII в., когда продолжительность жизни была незначительной и не заболеть считалось удачей. В наше время человечество стремится к более высокому уровню благополучия, а не только просто к отсутствию болезней.

Определение здоровье впервые было сформулировано ВОЗ в 1940 году. К этому времени благодаря появлению вакцин, улучшению санитарной обстановки угроза многих заболеваний снизилась. С тех пор, определение здоровья претерпело дальнейшее развитие. В настоящее время в это понятие входят такие формы поведения, которые улучшают жизнь и делают её более благополучной. Понятие здоровье является многогранным с медицинским и социальным подходами. Медицинский подход понимает здоровье, как отсутствие болезни. Социальный – трактует здоровье «не только отсутствие болезни, а состояние полного физического, психического и социального благополучия». ВОЗ было принято, что «Здоровье» (ВОЗ) – это состояние полного физического, психического (душевного) и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Благополучие касается всех аспектов жизни человека, а не только его физического здоровья. Необходимо гармоничное сочетание социального, физического, интеллектуального, эмоционального и духовного элементов жизни. Каждый из этих элементов важен сам по себе и влияет на все остальные.

На благополучие человека влияют следующие факторы:

- **социальные** (жилищные условия, образование, медицинское обслуживание);
- **физические** (уровень здоровья, состояние окружающей среды);
- **интеллектуальный** фактор:
- ✓ **профессиональные успехи** (приносящая удовлетворение работа позволяет человеку самореализоваться, укрепляет чувство собственного достоинства, увеличивает денежный доход, обеспечивает социальные гарантии);
- ✓ **эмоциональный фактор** – осознание необходимости управлять своей жизнью (позитивный взгляд на жизнь).

Таким образом, благополучие человека зависит от его физического, душевного здоровья и социального уровня жизни. Согласно Всемирной Декларации Здравоохранения (1998 г.) обладание наивысшим уровнем состояния здоровья является одним из основных прав каждого человека. Идея достижения здоровья состоит в том, чтобы создать структуру и механизмы, поддерживающие потенциальные возможности отдельных людей в отношении здоровья (реализовать свой потенциал здоровья).

Существуют индивидуальные показатели физического здоровья (зависят от возраста, пола, наследственной предрасположенности и т.д.).

Индивидуальные показатели физического здоровья:

- антропометрические (рост, масса тела);
- функциональные (показатели органов и систем – ЖЁЛ);
- биохимические (зависят от возраста, пола и некоторые из них от места жительства);
- состояние гомеостаза (температура тела);

- состояние иммунной системы (частота и продолжительность болезни ОРЗ, ОРВИ, гриппом в течении года).

Однако, данные показатели могут изменяться, не вызывая заболевания. Большое значение имеет ментальное здоровье человека, на которое влияют следующие факторы.

Психическое (душевное) здоровье определяется:

- взаимоотношениями в коллективе и в семье;
- уровнем характера человека и его подверженности стрессам;
- реализацией жизненных установок (профессия, труд);
- уровнем культуры и воспитанием в семье и коллективе (детских дошкольных учреждениях, школе, ВУЗе).

Здоровье населения характеризуется системой статистических показателей, отражающих способность общества к воспроизводству населения в конкретных социально-экономических условиях.

Здоровье населения выражается в прямых показателях и детерминантах здоровья:

- *прямые показатели* - рождаемость, физическое развитие, заболеваемость, смертность;
- *детерминанты здоровья* - уровень жизни, санитарно-эпидемиологическое благополучие, развитие системы медицинской помощи, уровень образования, характер гигиенического поведения, этнокультурные традиции.

Детерминанты здоровья влияют на прямые показатели, как в сторону улучшения так в сторону ухудшения.

Медицина традиционно развивалась как учение о болезни. Все ее многовековые усилия были направлены на то, чтобы усовершенствовать методы распознавания и лечения болезней. Но излечение болезней, не означает здоровье, т.к. в организме человека нередко остается след не только от перенесенного заболевания, но и от его лечения.

Болезнь – это качественное состояние организма, возникающее в ответ на повреждение воздействиями внешней среды, через социальные условия.

В настоящее время в Центральном-Азиатском регионе (ЦАР) по данным ВОЗ отмечается ухудшение здоровья населения.

Основные факторы, влияющие на здоровье населения ЦАР (ВОЗ):

- отсутствие навыков здорового образа жизни (ЗОЖ): высокие уровни употребления алкоголя и табакокурения;
- нерациональное и несбалансированное питание: избыточное употребление жирной и мучной пищи, недостаток йода в рационе;
- ограниченный доступ к безопасным источникам водоснабжения, особенно в сельской местности (в КР до настоящего времени нет центрального водоснабжения во многих селах).

Существуют такие понятия, как индивидуальное, групповое и общественное здоровье.

Индивидуальное здоровье – здоровье отдельных людей.

Групповое здоровье – здоровье сообществ, проживающих на определенной территории (женщины, дети, подростки и т.д.).

Общественное здоровье – это здоровье общества, определяется социально-экономической политикой государства в отношении пенсий, пособий, заработной платы. Общественное здоровье отражает здоровье человека в неразрывной связи с политическими и

экономическими условиями жизни. Таким образом, общественное здоровье зависит в большей степени от политики государства.

Общественное здоровье – такое состояние и качество общества, которое обеспечивает условия для гармонического развития человека.

Индекс общественного здоровья – соотношение удельного веса факторов здорового и нездорового образа жизни (процент людей ведущих ЗОЖ).

Потенциал общественного здоровья - мера здоровья, накопленного обществом (оценивается потерей здоровья и медико-демографическими показателями).

Общественное здоровье определяется следующими показателями:

- демографические (численный состав населения, рождаемость, смертность, младенческая смертность, средняя продолжительность жизни, миграция);
- заболеваемость и инвалидность;
- физическое развитие.

ВОЗ рекомендует показатели для оценки общественного здоровья:

- отчисление валового национального продукта на здравоохранение;
- доступность первичной медико-санитарной помощи, охват населения медицинской помощью, гигиеническая грамотность населения;
- уровень иммунизации, степень обследования беременных;
- состояние питания детей, уровень детской смертности, средняя продолжительность предстоящей жизни.

Тенденции показателей общественного здоровья.

Численный состав населения

- Отмечается ускоренный темп народонаселения (для сравнения: в 1900 г. на земном шаре проживало 1 млрд. человек, в 2014 г. более 7 млрд., человек), число женщин превышает число мужчин.
- Увеличение населения будет сохраняться за счет таких стран, как Бразилия, Индия, Индонезия, Нигерия и Пакистан, в то же время в 45 развитых странах численность населения будет уменьшаться.
- К 2050 г. численность населения России сократится на 33 млн. человек, Японии – на 25; Германии – на 8,4; Польши – на 7,7 млн. человек (по данным ООН).
- Стабилизация населения наступит только к 2110 году, но тогда на первый план выступит другая проблема – постарение населения.
- Страны обладающие наибольшим населением (2014 г.): Китай (более 1,6 млрд.); Индия (1,2 млрд.); США (более 300 млн.); Индонезия (232 млн.); Пакистан (162 млн.).
- Россия (143 млн. 347 тыс. чел.).
- Кыргызстан (5 млн. 895 тыс. чел.) – наиболее высокий темп прироста численности населения в 2012 г. отмечался в г. Бишкек, Баткенской и Ошской областях (2,4%, 2,3%). В последние годы отмечается тенденция снижения численности трудоспособного населения, что обусловлено вступлением в трудоспособный возраст 16 летних подростков, родившихся в середине 90-х годов, когда в стране отмечалось снижение рождаемости.

По оценкам Отдела Народонаселения ООН, в течение следующих 40-50 лет население земли увеличится на 2,5 млрд. человек. Серьезные демографические потери понесут большинство постсоветских государств. Основная причина – высокая заболеваемость и смертность.

Тенденции рождаемости (в ‰ на 1000 населения)

Наиболее высокая рождаемость в Африке (Кения, Нигерия, Судан) - от 40 до 50.

Наиболее низкий уровень рождаемости:

- в Италии, Дании, Швейцарии, Австрии, Бельгии – от 9,6 до 11,0;
- в России – 13,3;
- в Кыргызстане (2013 г.) – 27,2; (2014 г.) – 27,7;
- с 2001 г. отмечается устойчивый рост рождаемости в КР;
- в 2014 году показатель рождаемости по областям следующий: Баткенская обл. – 31,0; Джалал-Абадская обл. – 28,5; Иссык-Кульская обл. – 23,5; Нарынская обл. – 24,3; Ошская обл. – 30,4; Таласская обл. – 27,4; Чуйская обл. – 26,1; г. Бишкек – 26,3; г. Ош – 27,8.

Тенденции смертности (в ‰ на 1000 населения)

- Наиболее высокий уровень в Африке, от 22 до 29 (Ботсвана – 29,5; Лесото – 28,7; Ангола – 24,2; Либерия – 23,1).
- Наиболее низкий уровень – в Кувейте - 2,4; Саудовской Аравии – 2,6; Иордании – 2,6.
- Средний уровень смертности - в США – 8,0; Казахстан – 9,4; Австрия – 11,0.
- В России – 13,1.
- Кыргызстане – (2013 г.) – 6,1, (2014 г.) – 6,1. Высокий уровень смертности отмечается в Чуйской (8,0), Нарынской (7,5) и Иссык-Кульской (7,5) областях.
- Ожидаемая продолжительность жизни в КР за 2013 г. – 70,2 лет, 2014 г. – 70,4 (у мужчин - 66,5 года; у женщин - 74,5 лет).
- Ожидаемая продолжительность жизни в РФ - 65 лет, (у мужчин 62 года, у женщин - 72,4 лет).

Средняя продолжительность жизни на земном шаре составляет – 67,2 года, при этом в промышленно развитых государствах – 76,5 лет, в развивающихся странах – 65,4 лет. Самая высокая продолжительность жизни в Монако – 89 лет; Японии, Сингапуре – 84 лет, Западной Европе (Франция, Испания, Швеция – 81 лет), в Чаде – 49 лет.

Равенство – самая основная ценность любой системы здравоохранения. Международный опыт свидетельствует о неравном распределении здоровья и болезни, ставя в более благоприятное и выгодное положение лиц и слои общества, находящиеся в лучшем положении в зависимости от уровня дохода. Поэтому, существует также неравномерное распределение заболеваний среди определенного контингента. Снижение неравенства здоровья должно быть составной частью планирования системы здравоохранения различных стран. С точки зрения социально-экономических детерминант основными «врагами» здоровья населения КР являются: бедность, миграция, безработица.

Основные причины смертности в КР (2014 г.)

1. **Болезни системы кровообращения** - 50,4%,

Тенденции: в европейском регионе снижаются, в КР незначительное увеличение за последние годы.

2. **Новообразования** – 10,5%.

Тенденции: наблюдается рост (рак желудка, молочной железы и легких).

3. **Травмы, отравления и внешние причины смертности** – 8,7% (от всех погибших несчастных случаях 79,7% погибли в трудоспособном возрасте, причем мужская смертность 4 раза превышает женскую).

4. **Болезни органов пищеварения** – 6,6%.

5. **Болезни органов дыхания** – 6,2%.

На другие классы заболеваний приходится незначительный удельный вес.

Укрепление здоровья (УЗ)

Обычная медицина призвана лечить граждан, общественное здравоохранение, в частности УЗ занимается проблемами охраны здоровья общества.

Укрепление здоровья (health promotion) – это процесс, помогающий человеку усилить контроль за детерминантами здоровья и улучшить его.

- УЗ изучает вопросы взаимодействия поведения человека и общества с окружающей средой, политикой, социальной организацией и здоровьем.

Согласно Оттавской Хартии (ВОЗ, 1986 г.), являющейся основным базовым документом по укреплению здоровья необходимо создание благоприятных физических, культурных и социально-экономических условий жизни и труда. Следовательно, УЗ и поддержание здоровья является функцией не только системы здравоохранения, но и социальных служб, религиозных и неправительственных организаций, различных коммерческих структур.

Ресурсы здоровья:

- **социально-экономические** (показатели заболеваемости, смертности, уровень образования, качество жизни);
- **окружающая среда** (загазованность, качество питьевой воды);
- **социальные и культурные** (социальные нормы, культурные ценности, социальная поддержка);
- **психологическая предрасположенность** (психологические факторы);
- **биологическая предрасположенность** (генетические и другие заболевания).

Принципы Укрепления здоровья (ВОЗ):

- направленность на всё население и на группы людей (женщины, дети, подростки);
- определение факторов риска для здоровья;
- привлечение органов государственного управления, образовательные учреждения, СМИ, неправительственные организации;
- участие медицинских работников в движении УЗ;
- социальная мобилизация населения.

Политика ВОЗ «Здоровье для всех в 21 столетии» (1999г.)

Цели: - достижение «потенциала здоровья»;

- укрепление и охрана здоровья на протяжении всей жизни;
- снижение распространенности заболеваний, травматизма.

- **Этические основы:**
 - здоровье – одно из важных прав человека;
 - справедливость - солидарность стран;
- **Стратегии:**
 - многосекторальный подход;
 - инвестиции для развития здравоохранения;
 - комплексная система ПМСП.

Кыргызстан на основе ВОЗ создал свою собственную национальную программу «Здравоохранение Кыргызстана в 21 веке».

Цель, заключается в том, чтобы все люди могли в полной мере реализовать свой «потенциал здоровья».

Основные темы европейской политики:

- справедливость (равный доступ к системе здравоохранения);
- качество жизни;
- укрепление здоровья и профилактика болезней;
- первичная медико-санитарная помощь (улучшение качества медицинских услуг).

Существует 21 задача, направленные на реализацию потенциала здоровья. В бюро ВОЗ входят более 60 стран с различным социально-экономическим уровнем и реализация некоторых задач не является возможным.

Задачи «Здоровье - 21»:

- задача №1 солидарность в интересах здравоохранения;
- задача №2 равноправие в вопросах здоровья;
- задача №3 здоровое начало жизни;
- задача №4 здоровье молодежи;
- задача №5 сохранение здоровья в пожилом возрасте;
- задача №6 улучшение психического здоровья;
- задача №7 сокращение инфекционных заболеваний (регулируемые инфекции);
- задача №8 сокращение неинфекционных заболеваний (астма, бронхиты, сахарный диабет);
- задача №9 сокращение травматизма;
- задача №10 здоровая и безопасная физическая среда;
- задача №11 более здоровый образ жизни;
- задача №12 уменьшение ущерба, причиняемого алкоголем и психоактивными веществами;
- задача №13 условия здоровой среды;
- задача №14-21 (многосекторальные обязательства, качество медицинской помощи, финансирование, кадры, научные исследования).

1.3 ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЙ

Образ жизни – способ материальной и духовной жизнедеятельности людей, реализуемый в конкретных условиях природной и социальной среды.

На образ жизни человека влияют приоритеты, возможности и ценностные ориентиры, которые являются элементами повседневной жизни.

Образ жизни человека зависит от:

- | | | |
|--------------------------------------|---|--------------|
| • ценностных ориентиров; | | элементы |
| • приоритетов; | → | повседневной |
| • практических возможностей человека | | жизни. |

Существуют следующие категории образа жизни

- Уровень жизни – степень удовлетворения материальных и духовных потребностей.
- Качество жизни – качественная сторона удовлетворения материальных и духовных потребностей.
- Стиль жизни – определенный тип поведения личности (манеры, черты характера, привычки, вкусы, склонности).

Образ жизни – это сочетание субъективных и объективных условий:

- объективный фактор: экономические условия жизни, уровень социальной защиты, экология, режим деятельности;
- субъективные факторы: ценностные ориентации личности, мотивы общения, цели деятельности.

Здоровый образ жизни

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) рассматривается с философской и медицинской точки зрения.

ЗОЖ (философская категория) – это система принципов жизнедеятельности человека, не противоречащая общечеловеческим ценностям, нормам морали и права.

ЗОЖ (медицинское понятие) – активная жизнедеятельность людей, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья.

ЗОЖ нельзя сводить только к искоренению вредных привычек, соблюдению гигиенических норм, соблюдению режима труда и т.д. В понятие ЗОЖ включается и здоровая духовная жизнь человека.

В качестве основной задачи здравоохранения выступает формирование способности вести ЗОЖ.

Формирование ЗОЖ - это система общественных и индивидуальных форм деятельности направленных на преодоление факторов риска.

Факторы, способствующие приобретению оздоровительных навыков:

- распространение знаний по вопросам укрепления здоровья;
- обучение определенным действиям по профилактике заболеваний;
- получение желаемого эффекта от затраченных усилий (снижение заболеваемости, смертности).

Факторы риска, их определение и классификация

«**Факторы риска**» – общее название факторов, не являющихся непосредственной причиной определенной болезни, но увеличивающих вероятность ее возникновения. (Энциклопедический словарь медицинских терминов).

Существует очень много различных классификаций факторов риска, но мы придерживаемся классификации ВОЗ.

Факторы риска (ВОЗ) и доля их влияния на здоровье человека

1. Образ жизни – 50,0%.
2. Наследственность – 20,0-22,0%.
3. Состояние окружающей среды – 20,0-22,0%.
4. Организация медицинской помощи – 8,0-10,0%.

Основными факторами, влияющими на возникновение хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) по данным стратегии ВОЗ являются: употребление табака, нерациональное питание, недостаточная физическая активность, распространение вредных привычек, стрессы (55 сессия ВОЗ, 2002 г.).

Факторы риска образа жизни:

- курение, злоупотребление алкоголем, гиподинамия;
- избыточная масса тела, уровень доходов, урбанизация;
- жилищные условия;
- стрессы, семейное положение, образовательный уровень, экономический уровень в стране.

Распространенность основных факторов риска

Тенденция курения:

- в КР - 62,5% курящих (мужчины 64%, женщины 41,4%);
- возрастает число курящих в возрасте 20-29 лет;
- в КР ежегодно умирает 18-20 тысяч человек от причин, связанных с курением (ВОЗ);
- в Восточной Европе курят 23,0% женщин, 38,0% мужчин, отмечается тенденция к увеличению;
- курение убивает каждого 10 человека в мире (5 млн. человек в год).
- из числа курящих 80,0% живут в странах с низким социально-экономическим уровнем;
- к 2025 г. числу курящих увеличится до 1,6 млрд человек;
- в Европе проводится политика по борьбе с курением (запрет рекламы, ограничение курения в общественных местах);
- в КР принят закон по профилактике табакокурения (2007 г.).

Наибольшее число курильщиков проживают на Кубе (40,0%), в России, Белоруссии, Чили, Кувейте (37,0%). В Эстонии, Латвии, Азербайджане, Индонезии – 36,0%, в Казахстане (35,0%), Литве – 34,0%, в Китае – 33,0%, США – 24,0%, Нигерия – 6,0%. Тенденция в мире такова, что в высокоразвитых странах уменьшается число курильщиков, тогда как в странах с наименьшим доходом – увеличивается.

Тенденция употребления алкоголя:

- в КР употребляют 63,0% мужчин, 47,7% женщин (г. Бишкек);
- риск возникновения хронического алкоголизма имеется у каждого третьего;

- в 20-29 лет употребляющих алкоголь возрастает, в 60 лет и старше снижается в 5 раз.

Избыточная масса тела, ожирение признается ВОЗ одной из серьезнейших проблем, люди с лишним весом рискуют приобрести множество серьезных заболеваний, продолжительность и качество жизни заметно снижается. На земном шаре отмечается более 40,0% людей с избыточной массой тела.

Тенденции избыточной массы тела (в странах (%))

- Великобритания – 39,0%; Мексика, Австрия, Португалия, Германия, Чехия, Испания, Греция – 35,0%.
- В Восточной Европе и СНГ начали страдать ожирением после перехода на рыночную экономику.
- Основная причина: нерегулярное питание, быстрое питание «Фаст-фуд», калорийное питание, гиподинамия и т.д.

Генетические факторы риска

Если один из родителей имеет какие-либо нарушения в состоянии здоровья, то риск рождения больных детей достигает 50,0%. Причины приводящие к рождению таких детей являются следующими: курение, алкоголь, несбалансированное питание (избыточное употребление животного белка, консервы, концентраты), близкородственные браки.

Профилактика генетических факторов риска проводится по следующим направлениям.

Первое направление – (генетический мониторинг, контроль за мутагенным влиянием внешней среды). Отслеживаются вредные факторы окружающей среды (Министерство экологии, ГСЭН).

Второе направление – связано с применением *антимутагенов* – веществ, препятствующих возникновению мутации (употребление витаминов, фруктов), (МЗ КР, СМИ).

Третье направление – планирование семьи (ПМСП, СМИ):

- исключение близкородственных браков;
- выбор оптимального возраста родителей (от 20 до 35 лет).

Четвертое направление – дородовая консультация по предупреждению наследственной патологии и проведение медико-генетического консультирования (ПМСП).

Потенциальная опасность для здоровья (МКБ 10)

По Международной статистической классификации болезней (МКБ-10) 21 класс составляют факторы, вызывающие потенциальную опасность для здоровья (8 групп).

1. Проблемы, связанные с обучением:
 - неграмотность или низкий уровень грамотности; провал на экзаменах.
2. Проблемы, связанные с работой:
 - отсутствие работы; смена работы; конфликт с начальником и сослуживцами.
3. Воздействие производственных факторов риска:
 - шум; вибрация; пыль; производственная вредность и т.д.
4. Проблемы, связанные с обстоятельствами жилищного и экономического характера:

- отсутствие жилища; неудовлетворительные жилищные условия.
5. Проблемы, связанные с изменением образа жизни:
 - нетипичная ситуация с родителями; проживание в одиночестве.
 6. Проблемы, связанные с неблагоприятными жизненными событиями в детстве:
 - потеря любимых родственников; события, приводящие к снижению самооценки в детстве.
 7. Проблемы, связанные с воспитанием ребенка и с близкими людьми:
 - излишняя опека со стороны родителей; несправедливое отношение к ребенку; взаимоотношения с родственниками мужа и жены, развод.
 8. Проблемы, связанные с определенными психосоциальными обстоятельствами:
 - нежелательная беременность; жертва стихийного бедствия и терроризма.

Профилактика факторов риска, социальная мобилизация населения

Профилактика – система комплексных государственных и общественных мероприятий, имеющих своей целью устранение факторов, вредно действующих на здоровье людей, обеспечение всестороннего развития физических и духовных сил человека и активного долголетия.

Медицинская профилактика - включает систему мероприятий, направленных на предупреждение и раннее выявление заболеваний, снижение инвалидности и смертности населения.

Социальная профилактика - направлена на создание благоприятных условий труда, отдыха, питания, жилищно-бытовых условий, развитие физической культуры, охрану окружающей среды.

Выделяют первичную, вторичную и третичную профилактику

- **Первичная** – предупреждение возникновения заболеваний.
- **Вторичная** – своевременное оказание медицинской помощи и лечение, своевременное обращение к врачу, выявление начальных стадий заболевания.
- **Третичная** – реабилитация больных и переболевших.

Для устранения факторов риска, проводятся профилактические программы.

- **Интегративные** - опирающиеся на систему социально-экономических мероприятий (Министерство здравоохранения, образования и т.д.).
- **Целевые** (в КР по туберкулезу, СПИДу, БППП) направленные на борьбу с отдельными заболеваниями.
- **Одно и двух факторные** по устранению одного или двух факторов риска (по профилактике гипертонической болезни – устранение фактора риска связанного с повышенной массой тела).
- **Направленные** - предусматривающие реализацию массовых профилактических мероприятий (иммунизация) и по оздоровлению лиц с высоким риском (дети, подростки, пожилые и т.д.).

Для успешного проведения программ профилактики существует социальная мобилизация населения.

Социальная мобилизация – это спланированный процесс, в котором все основные секторы общества действуют вместе, для достижения общей цели, направленной на укрепление, сохранение здоровья и профилактику заболеваний.

Для более эффективной социальной мобилизации должны работать следующие элементы.

Элементы социальной мобилизации

Мобилизация ресурсов – медицинские работники, представители НПО, педагоги и др., различные средства (оборудование, транспорт) для распространения информационных сообщений.

Обмен информацией:

- участие СМИ;
- распространение печатных материалов в общественных местах (транспорт, ЦСМ, магазины и т.д.).

Работа с правительственными и неправительственными организациями:

- привлечение религиозных деятелей различных конфессий;
- сотрудничество с международными организациями;
- при таком взаимодействии возможности правительства дополняются возможностями НПО (финансирование программ профилактики).

Пример: (иммунизация детей против полиомиелита – участвуют родители, воспитатели, медицинские работники, политические деятели).

Социальная мобилизация стимулирует спрос и предложение.

Предложение (например, напоминание родителям о необходимости иммунизации, участвуют не только медицинские работники, но и студенты-медики, политические деятели (выступают по телевидению)).

Спрос на полученные вакцины (родители приводят на прививку ребенка).

В результате социальной мобилизации эффективность программ иммунизации возрастает до 80,0%. Охватываются практически все дети с 1-5 лет (телевидение, радио дают краткую информацию, медицинские работники непосредственно в каждой семье проводят вакцинацию).

1.4 СЛУЖБА УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В КР

В 2001 г. была создана служба укрепления здоровья (СУЗ).

Цель - улучшение состояния здоровья населения КР (укрепление и сохранение здоровья, профилактика заболеваний).

Уровни деятельности Центра укрепления здоровья

- I уровень** – Республиканский центр укрепления здоровья.
- II уровень** – Областные центры укрепления здоровья (ЦУЗ г. Бишкек).
- III уровень** – Местный уровень (районный) центры семейной медицины: кабинет укрепления здоровья.

Служба укрепления здоровья представлена Республиканским, 6 областными и 2 городскими центрами укрепления здоровья в г. Бишкек и г. Ош.

Проблемы

- Проводятся мероприятия по переориентации системы медицинского обслуживания с дорогостоящей стационарной помощи на профилактику.
- Основным направлением службы здравоохранения остаётся лечебно-диагностическая работа.
- Недостаточная осведомлённость населения в вопросах профилактики заболевания.

Регламентирующим документом формирования ЗОЖ в КР является «Комплексная программа развития Кыргызской Республики до 2010 года».

Политика программы «Здравоохранение Кыргызстана в 21 веке» особое внимание уделяет таким категориям населения, как школьники, молодежь, сельское население.

Цели: укрепление и охрана здоровья людей на протяжении всей жизни; снижение распространенности и уменьшение страданий от заболеваний и травм.

Стратегии политики:

- формирование правовых основ деятельности по укреплению здоровья;
- реализация программ по укреплению здоровья и профилактике заболеваний;
- укрепление здоровья через первичное звено МСП;
- укрепление здоровья через сектор образования;
- интеграция служб укрепления здоровья с другими службами здравоохранения.

Согласно Концепции УЗ уделяется большое внимание подготовке и повышению квалификации специалистов, а также приоритетным направлениям таких как:

Приоритетные направления

Согласно Концепции УЗ выделены пять основных направлений деятельности Оттавской Хартии (ВОЗ, 1986): курение; употребление алкоголя; нерациональное питание; гиподинамия; стрессы.

Центры укрепления здоровья (ЦУЗ)

Приказом № 281 от 24.08.2001 Министерством Здравоохранения (МЗ) был организован Республиканский центр укрепления здоровья (РЦУЗ), который занимается вопросами разработки политики и стратегии УЗ.

Основные задачи республиканского центра укрепления здоровья:

- анализ ситуации по распространению проблемных заболеваний (йододефицитные, железодефицитные анемии, БППП и СПИД);
- выбор целевых групп (на кого направлено) и разработка программ профилактики;
- многосекторальное сотрудничество (школы, университеты и т.д.);
- формирование и обучение кадров (проведение обучающих семинаров);
- мониторинг процесса (отслеживание работы программ профилактики);
- координация работы с областными ЦУЗ, кабинетами УЗ;
- методическая подготовка (издание методической литературы).

Определены задачи областного ЦУЗ, которые направлены в большей степени на реализацию программ профилактики в пилотных районах.

Областной центр укрепления здоровья:

- реализация программ профилактики для определенной целевой аудитории через СМИ;
- методическая работа (подготовка коммуникационных средств);
- образовательная деятельность населения по профилактике заболеваний.

На местном уровне кабинеты укрепления здоровья при центрах семейной медицины (ЦСМ) в основном будут заниматься обучением населения по вопросам УЗ на уровне семьи.

Местный уровень (центр семейной медицины - ЦСМ):

- тренерская работа с населением по формированию ЗОЖ (работа с группой риска и с молодежью, студентами, женщинами, детьми);
- профилактическая работа с населением;
- контроль проведения работы с населением врачами первичного звена МСП.

Направления развития в дальнейшем планируется с привлечением Министерства Образования, при этом, будет проведено в перспективе:

Структура РЦУЗ:

- информационный отдел (сбор статистических сведений, анализ ситуации по приоритетным направлениям, проведение коммуникаций);
- организационно-методический (разработка методик, проведение программ профилактики);
- отдел социальной мобилизации населения (координация деятельности с правительственными и не правительственными организациями), база данных.

ЦУЗ проводят коммуникации по формированию ЗОЖ.

Существует целевая аудитория, для которой разрабатывается информационное сообщение.

Целевая аудитория

Первичная – население, которое наиболее затронуто проблемой, так как среди этого контингента больше всего распространены заболевания и население которое проще охватить (школьники, студенты и т.д.).

Вторичная – это те люди, которые могут повлиять на поведение первичной аудитории (члены семьи, педагоги, общественные деятели, политики).

Каналы коммуникации:

1. непосредственные встречи с людьми (лекция, беседа, дискуссия);
2. графические и аудиовизуальные (диаграммы, брошюры, памятки, видеофильмы);
3. СМИ:
 - вещание: телевидение, радио (охватывают огромное число людей, могут обучать, формировать мнение);
 - печатные издания: журналы, газеты (могут быть специально направлены на молодых женщин, подростков, молодежь и т.д., возможно размещение обширной информации).

Коммуникации обеспечивают социальную активность населения, особенно при участии СМИ для демонстрации социальных роликов и целевых программ.

Международное взаимодействие в деле укрепления здоровья

ЦУЗ взаимодействуют с международными организациями. Основной целью международного сотрудничества является привлечение новых технологий и инвестиций.

Международное сотрудничество осуществляется со следующими организациями. Деятельности по профилактике заболеваний по укреплению здоровья в КР важную роль играет Международное сотрудничество с созданием программ профилактики. В КР существует большое количество НПО, они играют важную роль по повышению уровня здоровья населения. Цель НПО: мобилизация партнеров и общественности в решении вопросов здоровья, расширение деятельности по укреплению здоровья на местном уровне и создание мультипартнерства на всех уровнях власти.

Международное сотрудничество

- Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ).
- Всемирный банк.
- ЮСАИД (Агентство по международному развитию США).
- ЮНИСЕФ (Детский фонд ООН).

В настоящее время сотрудничество с международными организациями направлено на реализацию стратегии укрепления здоровья (УЗ) в виде различных проектов и программ, в т.ч. проектов микрокредитования, создания накопительных фондов. Организуются обучающие семинары со специалистами укрепления здоровья, врачами ГСВ. Осуществляет программу «Здоровые города», способствует созданию Европейской сети школ УЗ. Проводятся обучения по реализации программы профилактики по йододефицитным состояниям, по профилактике БППП, ОРИ, диарея.

В целях укрепления здоровья в КР были реализованы программы.

- Национальная программа преодоление бедности «Аракет» (1998 - 2005 гг.).
- Национальная программа «Здоровое сердце каждому кыргызстанцу к 2010 г.».
- Национальная программа «Туберкулез 2» (2001 – 2005 гг.).

- Национальная программа «Психическое здоровье» (2001 – 2010 гг.).
- Государственная программа по реализации прав детей Кыргызстана «Новое поколение» (2001 – 2010 гг.).
- Национальная программа «Иммунопрофилактика» (2001 – 2005 гг.).
- Национальная программа снижения уровня иододефицитных заболеваний (2001 – 2007 гг., 2008 – 2012 гг.).
- Программа государственных гарантий по обеспечению граждан КР медико-санитарной помощью (1996 – 2011 гг. – I этаж, II этаж 2012 и последующие годы).
- Постановление правительства «О государственной лекарственной политике» (2002 г.).

Стратегии профилактики в зарубежных странах

СКАНДИНАВСКИЕ СТРАНЫ (Швеция, Финляндия, Норвегия) принята стратегия национального здоровья состоящая из 19 задач, направленных на ликвидацию экономического неравенства и бедности.

США (2000 г.) принята стратегия «Здоровые люди 2020», состоящая из 28 задач, направленных на устранение различий в здоровье (по гендерному признаку, расе, этническому признаку, заработной плате, образованию, месту проживания, сексуальной ориентации), увеличению продолжительности и качеству жизни.

ЕВРОПЕЙСКИЕ СТРАНЫ в 2000 году была принята стратегия здравоохранения, направленная на интегрированный подход сектора здравоохранения на общинном уровне, состоящая из трёх приоритетных направлений: улучшение информированности, увеличение возможности по координации деятельности, профилактика заболеваний путём направления детерминант здоровья на политику.

ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ принята декларация о развитии здравоохранения в XXI веке. Основной акцент был сделан на здоровье женщин, охрану окружающей среды, организацию помощи пожилым, путём усиления семейных традиций.

ЯПОНИЯ – осуществляется программа профилактики (Актив - Хелс 80) направленная на пожилых и стариков по укреплению их здоровья и увеличения продолжительности жизни от 80 и выше лет.

1.5 УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

Укрепление здоровья детей и молодежи – система общегосударственных, медицинских, общественных мероприятий, направленных на улучшение качества жизни молодого поколения.

Во многих странах считают, что здоровье детей и молодежи имеет первостепенное значение. В детском и юношеском возрасте формируются, усваиваются, укрепляются знания, поведение по многим вопросам укрепления здоровья, которые в дальнейшей их жизни накладывают отпечаток на стереотип поведения в отношении многих проблем.

Главными проблемами качества жизни детей и молодежи являются:

- бедность, образование, планирование семьи;
- нежелательная беременность;
- доступность использования контрацептивов;
- распространенность вредных привычек;
- распространенность заболеваний, несчастных случаев и самоубийств;
- вовлечение в экстремистские группировки, наркоторговлю.

В Кыргызстане молодежь в возрасте от 14 до 28 лет составляет 32,8%.

Укреплению здоровья детей и молодежи уделяется огромное внимание в международных документах: ВОЗ, Конвенции о правах ребенка, ДЦТ (Декларация Тысячелетия), Организации Объединенных Наций (ООН).

Международные документы

- **«Конвенция о правах ребенка» (1989 г, ООН):**
 - воспитание сознательного отношения к своему здоровью;
 - информированность, обучение по вопросам укрепления здоровья.
- **Цели «Декларации Тысячелетия» (ДЦТ, 2003 г.):**
 - № 2 «Сокращение крайней бедности»;
 - № 3 «Образование».
- **Политика ВОЗ "Здоровье для всех в 21 столетии" (1999 г.)** - повышение мотивации молодых людей делать здоровый выбор (качество жизни).
- **МКБ-10, XXI класс (проблемы связанные с обучением и обстоятельствами жилищного и экономического характера).**

Низкий уровень образования, неграмотность ведут к потенциальной угрозе для здоровья связанной с социально - экономическими условиями жизни.

Таким образом, в указанных целях указаны проблемы, которые необходимо решать на государственном уровне.

Декларация Тысячелетия (ДЦТ, 2003 г.)

Цель № 2 «Сокращение крайней бедности»

- Бедность является наибольшим фактором риска для здоровья, проявлением социальной несправедливости.

Серьезные финансовые затруднения приводят к расслоению общества, повышению преступности, агрессии и плохому здоровью молодежи.

Декларация Тысячелетия (ДЦТ, 2003 г.)

Цель № 3 «Образование»

- В Кыргызстане дети должны получить среднее образование (100,0%).
- 95,0% детей в КР в возрасте от 7 до 16 лет посещают среднюю школу.
- 5,0% детей, живущих в сельской местности, не посещают школу (работают на полях, помогая своим родителям, присматривают за скотом и младшими детьми).

Действия по улучшению образования в КР:

- увеличение финансирования школ;
- повышение доступа к полноценному среднему образованию;
- обучение детей с ограниченными возможностями;
- равные возможности обучения девочек и мальчиков (в сельской местности);
- координация деятельности в сфере развития молодежной политики.

Многие из перечисленных проблем поднимаются в различных международных документах и в КР.

Заболеваемость детей и подростков

Состояние здоровья детей и молодежи характеризуется таким важным критерием, как заболеваемость.

В КР проблема заболеваемости детей и молодежи является очень актуальной. Так, структура заболеваемости детей от 0-14 лет в КР представлена следующими заболеваниями (таблица 1.5.1):

Таблица 1.5.1 - Структура заболеваемости детей в КР (от 0 до 14 лет)

№	Класс болезней по МКБ - 10	2013 г. (%)	2014 г. (%)
1.	Болезни органов дыхания	44,4	44,8
2.	Инфекционные и паразитарные	11,9	11,6
3.	Болезни органов пищеварения	9,9	9,2
4.	Болезни крови и кроветворных органов	7,3	7,2
5.	Травмы и отравления	3,5	3,6
6.	Прочие	23,0	23,6
	Всего	100,0	100,0

В структуре заболеваемости ведущее место на протяжении нескольких лет принадлежит болезням органов дыхания, инфекционным и паразитарным заболеваниям, болезням крови и кроветворных органов, травмам и отравлениям.

Очень серьезной проблемой в КР является младенческая смертность, которая составила в 2013 г. – 19,9; 2014 г. – 20,2 (на 1000 детей, рожденных живыми). Отмечается незначительное повышение показателя в последние годы.

В структуре младенческой смертности ведущее место принадлежит по причине смертности таким заболеваниям, как «состояния, возникающие в перинатальном периоде (67,2), врожденные аномалии (14,8)», болезни органов дыхания (10,7), травмы и отравления (2,1), (таблица 1.5.2).

Таблица 1.5.2 - Структура причин младенческой смертности

№ п/п	Причина смертности	2013 г. (%)	2012 г. (%)
1.	Состояния, возникающие в перинатальном периоде	63,8	67,2
2.	Болезни органов дыхания	12,9	10,4
3.	Врожденные аномалии	15,0	14,8
4.	Инфекционные и паразитарные заболевания	3,5	3,7
5.	Травмы и отравления	2,1	1,8
6.	Прочие	2,7	1,8
	Всего	100,0	100,0

В настоящее время детская смертность (от 0 до 15 лет) имеет тенденцию незначительного снижения. За 2013 г. составила – 23,2; 2014 г. – 23,0 (на 1000 детей, родившихся живыми) (таблица 1.5.3).

Таблица 1.5.3 - Структура причин детской смертности

№ п/п	Причина	2013 г. (%)	2014 г. (%)
1.	Состояния, возникающие в перинатальном периоде	54,8	59,0
2.	Болезни органов дыхания	15,5	12,5
3.	Врожденные аномалии	14,6	14,6
4.	Травмы и отравления	5,8	4,9
5.	Инфекционные и паразитарные заболевания	4,4	4,1
6.	Прочие	4,9	4,9
	Всего	100,0	100,0

Структура причин смертности детей следующая: ведущее место принадлежит состояниям, возникающим в перинатальном периоде, а также врожденным аномалиям и болезням органов дыхания.

По регионам Кыргызской Республики детская смертность (на 1000 детей, рожденных живыми) следующая (2014 г.).

Детская смертность по регионам КР:

- г. Бишкек (28,6); г. Ош (71,9);
- Таласская обл. (24,2); Баткенская обл. (23,4);
- Джалал-Абадская обл. (21,7); Нарынская обл. (22,9);
- Ошская обл. (14,7); Чуйская обл. (21,1);
- Иссык-Кульская обл. (18,4).

Отмечается тенденция роста показателя по многим регионам: г. Бишкек, г. Ош, Джалал-Абадская область.

Одной из самых важных проблем в настоящее время является тенденция распространения употребления алкоголя, табакокурения и наркомании среди детей, подростков и молодежи.

По данным ВОЗ в КР

- В 11-15 лет 61,0% школьников употребляли спиртные напитки (1-2 раза).
- Курящие школьники составляют 22,0% в г. Бишкек.
- Из них, 24,6% - мальчики и 20,0% – девочки в возрасте от 9 до 17 лет.
- Курящих детей в отдаленных районах от 9 до 17 лет – 10,0%.
- Экономические затраты на медицинскую помощь от последствий употребления вредных веществ составляют 10,0% всех экономических затрат.
- В КР точных данных по распространению наркотических веществ нет.

Немаловажным фактором качества жизни является ментальное здоровье.

Ментальное здоровье молодёжи

- Ухудшается в результате неуверенности получения качественного образования, работы.
Это приводит к депрессии и суицидным действиям (самоубийства в возрасте до 14 лет редки, но затем их частота возрастает. За последние 30 лет этот показатель для возрастной группы от 15 до 24 лет увеличился в три раза (ВОЗ)).

Рассматриваются следующие возможные причины:

- увеличение разводов среди родителей;
- отсутствие эмоциональной поддержки со стороны взрослых;
- увеличение употребляющих вредных веществ (курение, злоупотребление алкоголем, наркотиками);
- трудность профессионального роста и недостаточность рабочих мест.

По мнению психологов, самые важные факторы психического здоровья в молодом возрасте – это счастливая любовь и успешная работа. К сожалению, многие молодые люди не имеют ни того, ни другого. Чувство безнадежности, возникающее у них, только усиливается при злоупотреблении алкоголем или наркотиками.

Незнание основ психологии в семье приводит:

- к неправильным взаимоотношениям в семье;
- в воспитательной работе не учитывается индивидуальный подход;
- учителя провоцируют жестокость родителей.
- формируется внутренний протест, злоба, ненависть, что приводит к жестокости по отношению к более слабым, а потом и к своим родителям;
- не исключены попытки детей к самоубийству.

Политика ВОЗ «Здоровье-21» отмечает, что половое воспитание имеет огромное значение для здоровья молодежи.

«Здоровое начало жизни», «Здоровье молодежи» ВОЗ:

- половое воспитание является главным фактором в решении проблем нежелательной беременности, планирования семьи и т.д.;
- учащиеся, среди которых была проведена разъяснительная работа, реже вступали в половые контакты.

Политика по укреплению здоровья детей и молодежи

ВОЗ отмечает, что в странах должна быть комплексная политика, направленная на охрану здоровья детей и молодежи, поощрение развития здоровых привычек.

Компоненты программы профилактики направленные по (ВОЗ):

- предродовую помощь (профилактика материнской, младенческой и детской смертности);
- послеродовую помощь (профилактика младенческой и детской смертности);
- медицинское обслуживание детей дошкольного и школьного возраста;
- повышение уровня информированности по вопросам планирования семьи, употребления табака, алкоголя, наркотиков, питания, физической активности (СМИ, организации здравоохранения, школы).

Например, для улучшения воспитательной работы детей и подростков, особенно связанной с предупреждением употребления алкоголя, наркотиков, в США разработаны программы: «**Осмелюсь быть собой**», «**Связь поколений**», «**Создание неразрывной связи**».

Основой программ является:

- **семейный компонент** – подготовка родителей (развитие у них чувства ответственности);
- **школьный компонент** – подготовка работников детских учреждений;
- **общественный компонент** – подготовка общественности, наставников (пожилые пенсионеры работают с детьми).

По укреплению здоровья детей и молодежи в КР проводились следующие программы профилактики.

- Национальная программа «Профилактика БППП и СПИДа» (2000-2010 гг.).
- «Репродуктивное здоровье» (2000-2012 гг.).
- «Здоровые школы» (2002-2015 гг.).
- Закон по контролю над табаком (2007 г.).
- Приказ МЗ КР №92 от 5.03.2009 г. «По улучшению здоровья матери и ребенка: совершенствование родовспоможения и профилактики неонатальной смертности».
- Программа «По улучшению перинатальной помощи КР на 2008-2017 гг.» (обеспечение безопасности беременности).
- Проведены мероприятия, направленные на снижение паразитарными заболеваниями ((проект «гигиены и санитария в сельской местности» (2002-2007 гг.)).

В целях улучшения качества оказания медицинской помощи – пересмотрены клинические протоколы по заболеваниям детского возраста.

1.6 УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Основные проблемы, связанные со здоровьем женщин

Женщины принадлежат к той категории населения, которая находится в менее благоприятном положении в плане охраны их здоровья и социального положения, чем мужчины.

Проблемы женщин:

- связанные с репродуктивной функцией, с социально-экономическим статусом, насилием, воспитанием детей;
- экономическое положение женщин хуже, чем у мужчин, заняты на низкооплачиваемых должностях, не обеспечивающих достаточно высокого статуса в обществе;
- имеют ограниченные возможности сделать выбор по планированию беременности (по причине недостаточного уровня образования, отсутствия доступа к безопасным методам прерывания беременности).

Все эти факторы влияют на ухудшение состояния здоровья женщин.

Учитывая положение женщин в обществе, ВОЗ определяет, что их здоровье нуждается в улучшении, но для этого необходимо всем странам придерживаться и следовать следующим рекомендациям.

Рекомендации ВОЗ по улучшению здоровья женщин:

- сокращать материнскую смертность (до 15 случаев на 100 000 детей, рожденных живыми);
- сокращать число проявлений насилия в домашних условиях;
- организация медико-санитарной помощи женщинам.

В Декларации Тысячелетия (ДЦТ, 2003 г.). Кыргызстан определил цель "Охрана материнства":

цель - снизить на 3/4 материнскую смертность к 2015 году - до 16 на 100 000 детей рожденных живыми:

- в 2013 г. материнская смертность в КР - 39,2 на 100 000 детей рожденных живыми, в 2014 г. – 50,7.

Задачи:

- увеличить долю родов в присутствии квалифицированного медицинского персонала до 100,0%, в КР – 40,0%, в России – 56,0%;
- снизить долю беременных женщин, больных железодефицитной анемией (до уровня 1990 года – 25,2%), в КР – (60,0%) женщин репродуктивного возраста больных анемией, беременных – (90,0%).

Показатель материнской смертности имеет тенденцию роста в таких областях, перечисленных в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 - Показатель материнской смертности по областям в КР
(на 100 000 детей, рожденных живыми)

№ п/п	Регион	2013 г.	2014 г.
1.	Нарынская	43,4	135,7
2.	Ошская	42,8	46,1
3.	Баткенская	50,6	101,9
4.	Джалал-Абадская	36,3	50,6
5.	Иссык-Кульская	55,8	46,1
6.	Таласская	14,8	44,6
7.	Чуйская	45,9	44,4
8.	г. Бишкек	26,1	28,7
9.	г. Ош	15,0	-

Структура причин материнской смертности (2014 г.): кровотечения – 24,4%; экстрагенитальные заболевания – 21,0%; гипертензии – 18,9%; септические осложнения – 20,7%.

Важной проблемой причин материнской смертности в КР является то, что в настоящее время значительно увеличилось число родов с различными осложнениями.

Репродуктивное здоровье.

- В КР наблюдается только 40,0% родов в присутствии медицинского персонала (в России – 56,0%).
- Межродовый интервал увеличился, но у 11,0% женщин остается коротким (1-2 г.).
- В последние годы уровень потребления контрацептивов увеличивается.
- Отмечается распространение приоритетных заболеваний, влияющих на репродуктивное здоровье (иододефицитные состояния, анемия).
- Распространяются вредные привычки (особенно, у девушек).

Проблемы охраны здоровья женщин различны в зависимости от их возраста.

Проблемы женщин в зависимости от их возраста

- У молодых женщин - психические и социальные последствия подростковой беременности, высокая распространенность сексуальных оскорблений.
- У женщин среднего возраста - стресс и негативные последствия (депрессии) с выполнением многих функций (дома и на работе).
- У пожилых женщин – сложившиеся отрицательные стереотипы в семье (зависимость от детей, воспитание внуков и т.д.).

1.7 УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

"Сохранение здоровья в пожилом возрасте", направлено на то, чтобы к 2020 году люди в возрасте 65 лет должны иметь возможность полностью реализовать имеющийся у них потенциал в отношении собственного здоровья и выполнять активную социальную роль в обществе.

Для реализации данной цели ВОЗ провозглашает следующие рекомендации:

- увеличение продолжительности жизни без инвалидности;
- увеличение на 50,0% людей в возрасте 80 лет, сохраняющих активность;
- средняя продолжительность жизни должна составлять не менее 75 лет;
- в КР продолжительность жизни в 2014 г. - 70,4 лет (у мужчин - 66,5; у женщин - 74,5).

Тенденция – незначительное увеличение показателя по годам.

Мировая тенденция увеличения продолжительности жизни

- В 1960 г. - 14,4% населения от 60 лет и старше.
- В 1980 г. - 16,9% населения.
- В 2000 г. - 20,2% населения.
- В 2010 г. – 21,0% населения.
- В 2050 г. прогнозируется – 22,0% населения.
- Наиболее быстрыми темпами увеличивается численность людей преклонного возраста (старше 80 лет). Их число с 2009 г. по 2050 г. увеличиться с 743 млн. до 2 млрд.
- На 100 человек трудоспособного возраста приходится 34 человек в возрасте 60 лет и старше, в 2050 г. – 62 человека (в развитых странах).

Эти демографические изменения будут иметь последствия для будущего всей политики здравоохранения и экономики многих стран.

Средняя продолжительность жизни в разных странах различная и зависит от уровня социально-экономического развития.

Тенденции продолжительности жизни

Продолжительность жизни в России меньше, чем в экономически развитых странах: (разница в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами достигла 13,3 лет).

- В России продолжительность жизни у мужчин меньше в среднем на 10-13 лет, чем у женщин.
- В западных странах разница в продолжительности жизни составляет 7 лет.
- В Кыргызстане разница в продолжительности жизни составляет 8 лет.

С увеличением возраста у многих пожилых людей не отмечается ухудшение здоровья (физического и психического). При этом ВОЗ отмечает следующее.

Здоровье пожилых людей (ВОЗ):

- у многих пожилых людей, не отмечаются симптомы снижения умственных способностей, они стремятся вести полноценную в социальном и экономическом плане жизнь;
- с возрастом происходит снижение функциональных возможностей человека, но семь из десяти людей в возрасте от 70 до 80 лет не требуют посторонней помощи для ухода за ними;

- в обществе отмечается стереотип по отношению к пожилым людям, связанный со снижением у них физических и интеллектуальных возможностей.

Стратегии ВОЗ по улучшению здоровья женщин и пожилых людей

Для преодоления стереотипов в отношении пожилых людей ВОЗ провозглашает следующие стратегии:

- стимулировать вовлечение пожилых людей в общественную жизнь;
- продлить период здорового старения с помощью изменений в образе жизни; медицинское обслуживание и помощь для нуждающихся.

Существует ряд международных конвенций, соглашений по вопросам женщин и пожилых людей.

Международные документы по улучшению здоровья женщин:

- «Конвенция ООН о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин» (2002 г.);
- Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН «О престарелых женщинах» (2004 г.);
- Рекомендации Европейского Совета «О социальных мерах, касающихся борьбы с проявлением насилия женщин в семье» (2001, 2005 гг.);
- В Кыргызстане осуществляется программа «Репродуктивное здоровье».

В Кыргызстане был введен Национальный план действий «По достижению гендерного равенства» на 2007 - 2010 гг., влияющий на уровень здоровья женщин.

Гендерные аспекты в здравоохранении

- Снижение уровня материнской и детской смертности (программа реформы здравоохранения «Манас таалими» до 2010 г., «Ден Соолук» до 2016 г., Национальная стратегия охраны репродуктивного здоровья до 2015 г., Программа государственных гарантий – освобождение беременных от сооплаты).
- Создание медико-генетической службы.
- Создание комитетов здоровья и инициативных групп в селах по проблемам анемии и иододефицитных состояний (создание программ профилактики).
- Государственная программа по профилактике ВИЧ/СПИДа.

В Кыргызстане созданы стратегии, которые направлены на улучшение качества и продолжительности жизни пожилых людей.

Стратегии Кыргызстана в отношении пожилых людей:

- увеличение на 15,0% средней продолжительности жизни без инвалидности;
- сохранение здоровья;
- сохранение физической активности в пожилом возрасте;
- вовлечение пожилых людей в общественную жизнь.

В настоящее время стратегии не проводятся, за исключением по некоторым вопросам социальной защищенности пожилых людей и медицинских услуг (освобождение от сооплаты (старше 75 лет), покупка лекарственных средств по низким ценам).

1.8. МЕТОДОЛОГИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ПО ВОПРОСАМ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Информационная работа в здравоохранении означает предоставление информации по укреплению здоровья для отдельных лиц, групп или населения в целом с тем, чтобы изменить к лучшему их отношение к своему здоровью.

Для этой цели можно применять разнообразные методы от индивидуальных подходов до коллективных с использованием средств массовой информации (СМИ) с новейшими техническими достижениями в области телекоммуникации.

Информационная работа в области здравоохранения - это методология, которая помогает медицинским работникам добиваться положительных изменений в связанном со здоровьем поведении отдельных лиц и целых групп населения. Опираясь на традиционные методы медико-санитарного просвещения (лекции, брошюры и другое), в настоящее время необходима разработка новых способов, позволяющих повысить результативность усилий, направленных на изменение поведения.

Методология основывается на том, что если медицинские работники будут понимать мироощущения людей, их ценности - это позволит создать информационные программы по укреплению здоровья лучшего качества.

Поведение в отношении здоровья, которое необходимо изменить, может относиться к индивидуальным особенностям стиля жизни, таким как курение, употребление спиртных напитков или занятиям физическими упражнениями. Поэтому необходимо постоянное напоминание к данной проблеме со стороны медицинских работников. Поведение - это основной фактор, обуславливающий здоровье человека.

Информационная работа в здравоохранении по укреплению здоровья является с экономической точки зрения наиболее эффективным средством, при котором могут быть достигнуты результаты, способствующие улучшению здоровья и увеличению средней продолжительности жизни, через изменение поведения.

Так, в США главной причиной смертности в XX веке (до 1980 г.) были инфекционные заболевания (25,0%). В настоящее время данные заболевания составляют только 5,0%. Прогресс снижения смертности был достигнут главным образом благодаря программам профилактики здравоохранения, направленных на повышение уровня информированности и в связи с этим увеличение числа лиц вовремя вакцинированных от основных инфекций (дети, взрослые). Успешное проведение программ иммунизации позволило взять под контроль многие инфекционные болезни, но это в свою очередь привело к самоуспокоенности широких масс населения и самих медицинских работников. Многие люди стали бояться вакцин больше, чем тех болезней, от которых они защищают. В результате дети могут быть привиты с опозданием. Поэтому, для преодоления стереотипа поведения населения необходимы качественные информационные материалы.

В настоящее время в Кыргызстане идет рост многих инфекционных заболеваний, таких как туберкулез, бруцеллез, болезни передающиеся половым путем и другие, так как ведется некачественная информационная работа среди населения по профилактике данных заболеваний. Поэтому существуют проблемы по проведению информационной работы.

Проблемы информационно-просветительской работы среди населения:

- повышение осведомленности и знаний населения о данных заболеваниях;

- повышение спроса населения на иммунизацию, включая лучшую осведомленность, ее преимущества и о ложных противопоказаниях к иммунизации;
- повышение знаний медицинских работников о масштабах проблемы и о средствах ее решения;
- повышение стремления медицинских работников осуществлять надлежащую деятельность.

Мировой опыт двух последних десятилетий выявил шесть основных принципов, которые должны лежать в основе разработки программы информационной работы по укреплению здоровья (УЗ):

- понимание потребности людей;
- использование научных исследований для принятия решений;
- определение конкретных целей, которые должны быть достигнуты через изменение поведения;
- создание системы, которая обеспечит поддержку изменений;
- использование множественных каналов и методов занимательного характера;
- уравнивание спроса и предложения.

1. Понимание потребности людей. Чтобы обеспечить этот процесс, нужно определить те контингенты населения, которые нуждаются в помощи. Большинство проблем здравоохранения по-разному затрагивают различные категории населения (возраст, местоположение, состояние питания, половая активность). Показатели, которые можно использовать, чтобы определить, какая часть населения может быть затронута конкретной проблемой, связанной со здоровьем. Как только определена целевая аудитория, следует выяснить, каким образом она рассматривает проблемы здоровья (знания, убеждения) по данной проблеме. Это необходимо для того, чтобы знать как рекламировать поведение среди широких масс населения. Например, рекомендация регулярно употреблять в пищу фрукты и овощи невыполнимы для людей, чьи доходы не позволяют покупать такие продукты питания. Требовать от людей невозможного нельзя. Рекомендации должны быть практичными, а те установки, которые содержатся в информации, предъявляемой населению, должны быть выполняемыми.

2. Использование научных исследований для принятия решений. Для выявления проблем и поведения населения проводятся опросы, которые используются для планирования программ профилактики.

3. Определение конкретных целей, которые должны быть достигнуты через изменение поведения. В области информационной работы по укреплению здоровья конечная цель всегда должна стоять в изменении поведения. Вначале передают те виды поведения, которые ассоциированы с более здоровым образом жизни, затем нужно проанализировать практическую ценность этих моделей поведения в реальных условиях окружающей среды (в т.ч. социальной) перед тем, как готовить сообщение. Устойчивое изменение поведения трудно достигнуть, при этом происходит несколько стадий, от стадии, когда человек не задумывается, затем отмечает, что есть проблема, далее что-то делает, но бывают срывы в поведении.

4. Создание системы, которая обеспечит поддержку изменений. На поведение населения и их здоровья влияют многие факторы - от их собственных внутренних убеждений и взглядов до многочисленных внешних факторов, включая социальное влияние семьи и друзей, наличие и качество медицинских услуг, и даже национальную политику в области здравоохранения. При планировании программы по информационной работе недостаточно донести, например, для отдельных родителей только смысловые сообщения. Для того, чтобы обеспечить изменение поведения медицинские работники должны привлечь тех людей, которые могут оказать влияние на родителей.

5. Использование множественных каналов и методов занимательного характера. Эффективные крупномасштабные информационные программы обычно используют сочетание каналов массовой информации, печати и межличностного уровня общения. Распространитель информации должен повышать преимущества и недостатки каждого из каналов применительно к передаче определенных информационных каналов заданным группам потребителей и описывать связанные со здоровьем проблемы, которые ее затрагивают; их знания, убеждения и действия.

6. Уравновешивание спроса и предложения. Бесполезно создавать спрос, если система оказания услуг не готова к предоставлению услуг, рекламируемых в ходе информационной работы. Лица, занимающиеся планированием информационной работы по укреплению здоровья должны работать в сотрудничестве с поликлиниками (информационная кампания по иммунизации предусматривает полную информацию по проведению вакцинации, наличии этой вакцинации).

В данной ситуации существуют определенные поведенческие проблемы населения:

- родители несвоевременно обращаются в лечебные учреждения по поводу подозрения на корь у своих детей;
- медицинские работники несвоевременно делают прививку;
- нет вакцины в поликлиниках.

В этом случае существуют факторы, влияющие на поведение:

- родители забыли сделать прививку;
- они не знают куда обратиться;
- не нравится врач, к которому нужно обращаться;
- боятся вакцинировать ребенка из-за ложных противопоказаний.

Кроме внутренних факторов влияют на поведение людей внешние факторы:

- не хватает времени, чтобы сделать прививку ребенку;
- свободное время родителей ограничено и приходится на часы, когда поликлиника не работает;
- в поликлинике нет вакцины;
- грубое обращение медицинского персонала.

В информационной работе очень важно выявление поведения. Далее проводятся формативные исследования, их называют так, потому что они помогают сформировать эффективные коммуникационные программы.

1.9. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕДАЧИ СООБЩЕНИЙ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ

Творческий план, его элементы

Творческий план - это и процесс и продукт одновременно. Процесс заключается, в обдумывании, принятии решения и написании необходимых рекомендаций для тех, кто будет создавать материал для СМИ по вопросам укрепления здоровья.

Хорошо обдуманый план приводит всех партнёров (медицинских работников, режиссёров, сценаристов и т.д.) к согласию по основным стратегиям передачи информации. Творческий план показывает, что нужно отразить согласно поставленной цели передачи сообщения (телеролик, радиозаставка), а также наиболее лучшие способы решения данной проблемы.

Таким образом, творческий план помогает перевести всю предварительную информацию созданную медработниками в форму наглядных агитационных материалов через телевидение, радио и аудиовизуальные средства (брошюра, буклет, плакат и т.д.)

Существуют следующие элементы творческого плана, которые оформляются медработником для задания творческой группы, работающих с СМИ.

Элементы творческого плана

1. Целевая аудитория. Кого вы хотите охватить своим сообщением.
2. Цели сообщения. Что почувствует аудитория, получив это сообщение? О чем задумается? Что сделает?
3. Препятствия. Какие убеждения, культурные традиции. Давление и неверная информация стоят между аудиторией и целями сообщения.

Творческий план должен отражать основание, т.е. на чём основывается данное сообщение. Чего хотят добиться медработники от целевой аудитории, а также задачи и доступ целевой аудитории к телевидению, радио.

2. Предварительное тестирование информации по укреплению здоровья

Предварительное тестирование является апробацией черновых материалов среди представителей вашей целевой аудитории до того, как материалы будут подготовлены в окончательном варианте.

Предварительное тестирование проводится для:

- СМИ (печать, телевидение, радио);
- межличностных коммуникационных каналов (лекции).

Предварительное тестирование - необходимый этап работы. Оно позволяет устранить все имеющиеся неточности, неэффективные элементы Вашего сообщения до того, как они будут растиражированы в СМИ, для того, чтобы убедиться в приемлемости предварительной информации.

Цели: оценка восприятия материала непосредственно представителями целевой аудитории.

Предварительное тестирование способствует экономии ресурсов. Легче внести изменения в материалы до того, как они приобретут окончательный вид. Чем обнаружить их неэффективность после вложения большого количества средств.

Предварительное тестирование приводит к тому, что бы информация была понятной, доступной, систематизированной и культурно соответствующей для восприятия.

Критерии предварительного тестирования: понимание, привлекательность, приемлемость, вовлеченность, побуждение к действию.

Понимание

Материалы должны доносить информацию доступным для понимания языком. Предоставление слишком большого объема материала может вызвать затруднения у аудитории и не позволить ей освоить основную мысль сообщения.

Привлекательность

Если конкретный материал непривлекателен, он просто не обратит на себя внимание. (Брошюра, заполненная преимущественно текстом, не вызывает желания прочитать ее. Плакат может оказаться не замеченным, если отпечатан тусклыми цветами. Скучная радиопрограмма может заставить людей переключиться на другую станцию. Привлекательность достигается в случае радиопередачи музыкой и т.д.).

Видеоинформация - движение, действие, освещение, мультипликация.

Приемлемость

Если материал, предназначенный для сообщения содержит нечто оскорбительное, является неправдоподобным или вызывает несогласие у целевой аудитории, то она отвергнет доносимое сообщение.

Вовлеченность

Целевая аудитория должна иметь возможность идентифицировать себя с материалами и понимать, что сообщение направлено на нее.

Побуждение к действию

Материалы должны ясно указывать на то, к чему мы призываем аудиторию, т.е. материал должен передавать информацию о том. Что нужно сделать.

Для предварительного тестирования чернового варианта материала необходимо провести следующие мероприятия.

Предварительное тестирование

- Удостовериться в том, что сообщение соответствует поставленной цели.
- Черновой вариант должен максимально приближен к окончательному варианту.
- Покажите черновой вариант вашим сотрудникам. Это поможет выявить ошибки.
- Отберите несколько человек из представителей целевой аудитории (в школе, в поликлинике и т.д.).
- Проведите руководство по предварительному тестированию (обсудите Ваш информационный материал).
- Отметьте высказанные мысли.
- Если 70,0 – 80,0% целевой аудитории понимает сообщение и его принимает, то материал считается успешным.
- Информация должна быть нестандартной.
- Создавать атмосферу доверия.

Разработка и предварительное тестирование печатных материалов

- Каждая информация должна сопровождаться только одним сообщением (брошюры, плакаты, карточки).
- Ограничивайте в материалах количество идей и страниц.
- Сбалансируйте текст, иллюстрации.
- Располагайте сообщения в последовательности.
- Используйте культуру цвета (красный ассоциируется с тревогой, опасностью).
- Пользуйтесь языком и словарем вашей аудитории.
- Повторяйте информацию не более 2-х раз.
- Используйте строчные и прописные буквы (текст, представленный только прописными буквами, воспринимается труднее).

Разработка и предварительное тестирование радиозаставок

- Используйте достоверные источники информации (врачи, политические деятели, руководители МЗ).
- Отбросьте стереотипы (воспользуйтесь высказываниями аудитории).
- Затроньте разум и сердце слушателей (заставьте слушателей что-то почувствовать - радость, уверенность что они могут что-то сделать).
- Воздействуйте на воображение слушателей (голоса, музыка или звуковые эффекты могут и должны вызвать картины и образы).
- Пишите для слуха.
- Пишите для конкретного человека.
- Призывайте слушателей к действию.

Изготовление телероликов состоит из следующих моментов

1. Разработка концепции, которая представляет из себя картину (рисунок или иллюстрацию из журнала, соответствующего цели). Это первый этап создания телеролика. Пишется творческий план.
2. Раскадровка. Содержит текст ролика, сопровождаемый основными образцами или сценами и изображением на телевизионном экране.
3. Изготовление.

Предварительное тестирование телеролика

- Почувствовали ли Вы, что телеролик побудил вас сделать что-то конкретное.
- Есть ли в телеролике что-нибудь, что вы считаете неприемлемым.
- Есть ли в телеролике что может обеспечить или обидеть людей.
- Что вам особенно понравилось.
- Что необходимо сделать, чтобы ролик стал лучше.

Мониторинг эффективности сообщений по охране здоровья

Мониторинг - это постоянное отслеживание результатов деятельности и использование их для улучшения программы.

Цель: исправление недостатков программ для повышения эффективности.

Мониторинг показывает, что не срабатывает в стратегии. Показывает, какие каналы не срабатывают:

- сообщает, были ли поданы материалы вовремя, направлены в целевую группу;
- позволяет обеспечить реализацию деятельности в соответствии с планом;
- позволяет удостовериться в том, что ваша деятельность и материалы соответствуют стратегии.

Организация мониторинга

1. Внедряется ли программа так, как это планировалось. Доставляются ли печатные материалы вовремя в нужное место, теми, кто это должен делать? Это уровень контроля, для того, чтобы затраченные вами усилия и деньги дошли до людей, именно в то время и с таким качеством, которые были запланированы. Все результаты должны немедленно использоваться для корректировки проблемы.
2. Распространение печатных материалов. Плакаты висят, но в том ли месте, где аудитория может их увидеть (достигли ли материалы целевой аудитории).
3. Вещательные СМИ (время показа).

Поскольку радио и телевизионные программы запланированы именно на то время, когда целевая аудитория их принимает, важно быть уверенным в том, что их, в самом деле, передают в тот день, в то время, в том порядке.

Для контроля СМИ медицинские работники, работающие по проекту продвижения кампании профилактики должны слушать радиостанции, смотреть телевизор в выбранные промежутки времени с тем, что бы определить соответствуют ли они стратегии, выход материала по расписанию. Если расписание не выполняется, группа планирования может встретиться с ответственным лицом телерадиокомпании и попросить улучшить данную работу.

Важно знать, также идёт ли обучение по графику, соответствует ли разработкам, правильно ли подобрана целевая аудитория- работа в фокус-группах, в которые входят медработники, координаторы и представители целевой аудитории.

Мониторинг может показать, что появились какие-то новые препятствия к действию, которые не были замечены на этапе внедрения программы. Мониторинг позволяет видоизменять стратегию, что бы реагировать своевременно на возникшие проблемы реализации профилактических программ и своевременным отслеживанием результатов деятельности.

Методика мониторинга (уровень контроля)

- Регулярные развития материалов (прослушивание, просмотр) - радио и телевидение.
- Опрос (анкетирование) - ознакомление с реакцией целевой аудитории.

Выезд в пункты распространения с целью проверки доступности изделий или услуг (поликлиники, школы и др.). Обсуждение в фокусных группах с целью исследования влияния сообщения на восприятие.

1.10. КОММУНИКАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС В ЗДРАВООХРАНЕНИИ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Коммуникации, ораторское искусство

Коммуникация – это процесс двухстороннего обмена информацией, ведущей к достижению взаимопонимания.

Коммуникации в здравоохранении – это процесс обмена информацией по вопросам охраны и укрепления здоровья между медицинскими работниками и населением (слушателями).

Коммуникации охватывают всю деятельность по укреплению здоровья и являются основным составляющим различных программ профилактики.

Способность к коммуникациям (умение говорить, слушать и др.) это одна из способностей человека. Ораторское искусство состоит из трех функций:

- **риторика** или искусство красноречия;
- **эвристика** – искусство спора;
- **диалектика** – искусство доказательства.

Риторика возникла в Древней Греции, основоположником является Демосфен. Задачи оратора проявляются в следующем:

- побуждать к чему-то (действию, мышлению);
- доставлять слушателям удовольствие.

При этом имеет значение язык, стиль изложения и структура речи. Про красноречие можно сказать, что это художественное произведение, которое выполняется оратором самостоятельно, творчески, индивидуально. Имеет значение культура речи — это произношение, культура словаря, жестов, мимики и хорошая дикция (ясность, четкость слов, темп речи, интонация).

Речь должна вызвать у слушателей художественно-эстетическое наслаждение. Это, в свою очередь, приводит к воображению с помощью таких выражений как пословицы, цитаты, крылатые слова, поговорки и юмор, сарказм.

Считается, что хороший оратор - это и поэт и художник. Речь не должна быть вялой, медленной, монотонной.

На эмоциональное красноречие влияют два фактора:

- окружающая обстановка;
- личность лектора.

Жест и мимика дополняют мысль, чувства и переживания оратора, т.к. они несут 40,0% информации, они оживляют речь.

Основные правила проведения коммуникации:

- не злоупотреблять жестом и мимикой;
- жест и мимика должны быть сдержанными, но выразительными;
- жест и мимика должны соответствовать мысли.

Для лучшего восприятия информации имеет значение стиль изложения. Стиль - характер речи, тон, интонация, выразительность слов.

Советы лекторам

1. Необходимо готовиться к лекции: собрать материал, написать план, прочитать вслух несколько раз.

2. Перед самым выступлением мысленно пробежать план речи (когда лектор осознает, что хорошо помнит речь, это придает ему бодрость, внушает уверенность и успокаивает).
3. Боязнь слушателей, неуверенность в себе с практикой проходит, хотя некоторое волнение бывает всегда. Надо чаще выступать, хорошо готовиться к выступлениям.
4. Начинать речь с обращения.
5. Говорить следует громко, ясно, отчетливо (дикция), не монотонно, выразительно и просто. В тоне должна быть уверенность, убежденность. Не должно быть учительского тона.
6. Необходимо менять тон речи: повышать, понижать в связи со смыслом и значением фразы и отдельных слов. Имеют значение паузы между частями речи.
7. Жесты оживляют речь, но ими следует пользоваться умело и не часто. Жесты должны соответствовать смыслу и значению фразы.
8. Не расхаживать на сцене, не делать однообразных движений.
9. Полезно всматриваться в отдельные группы слушателей (это привлекает внимание), но не должно быть одной точки, к которой во время речи привлекается его взор.
10. От лектора требуется большая выдержка и умение владеть собой во всех неблагоприятных обстоятельствах. Никакие отвлекающие причины не должны на него действовать.
11. Речь должна быть простой, ясной, понятной и смысловой.
12. Одеваться не вычурно, а просто и прилично.

Для более эффективной информационной работы существуют следующие условия

- Внимание к людям.
- Личная беседа и т.д.

Имеют значение и эмоции медицинского работника, проводящего данную работу. Информация будет лучше восприниматься, если у медицинского работника будут положительные эмоции (улыбка, радость, увлечение, удовлетворение, вдохновение).

Коммуникации обеспечивают социальную активность населения, особенно при участии СМИ для демонстрации социальных роликов и целевых программ профилактики.

Непосредственные встречи со слушателями:

- помогают целевой аудитории в выработке навыков путем показа;
- дают возможность обсудить деликатные, личные проблемы, создают мотив к изменению поведения (заинтересованность);
- способствуют ускорению негативных убеждений, вовлекают целевую аудиторию в непосредственное участие;
- дают возможность немедленного анализа восприятия новой информации.

Ограничения:

- отнимает много времени у медицинского работника при подготовке;
- охватывает небольшое число слушателей;
- требует от медицинского работника практических навыков;
- требует особого внимания к разработке сообщения с учетом целевой аудитории.

Графические и аудиовизуальные каналы: графические (диаграммы); аудиовизуальные (брошюры, памятки, буклеты, лозунги, диапозитивы, слайды, видеофильмы, фотоснимки).

Печатные средства являются хорошим средством передачи информации семье, служат как постоянное напоминание.

Преимущества:

- обеспечивают своевременное напоминание;
- привлекают внимание целевой аудитории;
- демонстрируют этапы поведения;
- предоставляют сложную информацию;
- обеспечивают простоту при повторном использовании;
- поддерживают межличностные общения (буклеты, памятки, брошюры);
- обеспечивают немедленный анализ;
- вселяют уверенность и доверие к человеку, передающему информацию.

Ограничения:

- могут быть неэффективны с точки зрения стоимости использования;
- используется без учета культурных и национальных традиций;
- требуют обучения для эксплуатации и показа.

СМИ: вещательные средства - радио и телевидение

Телевидение и радио относятся к вещательным средствам, которые способствуют созданию эмоциональной атмосферы. С помощью данных средств медицинские работники способны привлечь внимание населения и общественности к приоритетным вопросам медицины. СМИ могут обучать, формировать мнение, вносить вклад в изменение поведения и влиять на политику. Охватывают огромное число людей. В настоящее время информационный рынок меняется. Он становится все более сложным. Коммерческая реклама, растущий поток новых публикаций, ускорение темпа жизни вносит свой вклад в изменение вкусов аудитории. Люди с трудом выносят скучные программы, они предпочитают волнующие и подаваемые в быстром темпе материалы. Существует много путей работы СМИ. Они могут передавать короткие сюжеты - объявления, несущие специальное сообщение, касающееся того или иного вопроса, связанного со здоровьем и выражающего например какие-то положительные установки (отказ от курения или потребление алкоголя).

Телевидение:

- воздействует на большую аудиторию;
- обеспечивает необходимую частоту передач;
- самый дорогой канал, эфирное время дорого;
- постановления правительства могут требовать предоставления свободного времени для передачи общественной информации;
- возможно вкрапление сообщений по охране здоровья в передаче новостей, других программ; возможно влияние на эмоции;
- легче показать модели поведения; использовать деятелей, влияющих на общественное мнение.

Радио:

- влияние строго на целевую аудиторию (подросткам через музыкальные станции);
- постановления правительства могут требовать предоставления бесплатного времени.

Печатные издания: газеты, журналы

Журналы:

- могут быть специально направлены на людей, читающих журналы (молодых женщин, подростков, молодежи и т.д.);
- могут разъяснять более сложные вопросы здоровья, поведения; дают возможность передачи более точной информации;
- аудитория имеет возможность вырезать, перечитать и обдумать информацию;
- прочитывается, когда удобно читателю.

Газеты:

- могут охватывать широкие аудитории людей, покупающих и быстро читающих газеты;
- могут доносить новости, открытия лучше, чем ТВ и радио, быстрее чем журналы. Возможно размещение обширной информации;
- короткий срок жизни газет делает сложной передачу их из рук в руки, как и перечитывание информации.

Сообщения должны передаваться с использованием нескольких каналов коммуникации.

Выбор наилучшего канала основывается на нескольких критериях:

- доступ целевой аудитории к каналу;
- частота передачи сообщений;
- стоимость;
- техническая обработка информации;
- выбранные каналы должны дополнять, а не конкурировать друг с другом;
- выбор канала усиливает и закрепляет сообщение.

1.11. РОЛЬ ВРАЧЕЙ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Гигиеническое обучение и воспитание - система государственных, общественных мероприятий, направленных на повышение санитарно-гигиенической культуры населения в целях профилактики заболеваний, укрепления и охраны здоровья, обеспечения высокой работоспособности, активного долголетия.

Санитарная культура - сумма показателей, характеризующих уровень информированности человека в медико-гигиенических вопросах, общественной активности в области охраны здоровья.

Санитарная культура характеризуется тремя группами показателей: отраженные в окружающей среде; гигиеническое поведение; санитарная сознательность.

Показатели, отраженные в окружающей среде включают:

- немедицинские показатели (степень санитарного благоустройства населенных мест, количество водопотребления, объем реализации продуктов питания, лекарственных средств, алкоголя, табака, санитарная очистка территории, содержание общественных туалетов, уровень загрязнения окружающей среды);
- медицинские показатели: уровень заболеваемости населения (своевременность обращения за медицинской помощью и оказания медицинской помощи).

Показатели санитарной сознательности делятся на: показатели гигиенической грамотности; санитарной активности; познавательной активности.

Показатели гигиенического поведения: соблюдение правил личной гигиены и т.д.

Принципы санитарного просвещения (исходные положения, на которых базируется СП). Государственный характер (издание законов, постановлений по вопросам укрепления здоровья).

1. Научности (сообщаемые населению сведения должны соответствовать современным научным исследованиям медицинской науки).
2. Плановости (планирование осуществляется согласно эпидемиологической ситуации по инфекционным и неинфекционным заболеваниям, с учетом целевых групп).
3. Общедоступность (информацию по вопросам укрепления здоровья получают независимо от материальных возможностей, социального положения).
4. Массовость (вовлечение большого количества населения через различные средства коммуникации).
5. Комплексность (работа осуществляется не только учреждениями здравоохранения, но и другими государственными органами и учреждениями: министерство образования, госкомитетом по телевидению и радио, ветеринарная служба, министерство труда и социальной защиты).

Для согласованного проведения работы разрабатываются комплексные межведомственные планы, соисполнителями которых являются не только медицинские, но и немедицинские учреждения.

План санитарного просвещения:

- формирование сознательного отношения к индивидуальному и общественному здоровью;
- формирование нового профилактического мышления кадров здравоохранения;

- воспитание потребности в ЗОЖ;
- повышения уровня медико-гигиенической культуры;
- активизация личности в осуществлении профилактических мероприятий и формирования ЗОЖ;
- внедрение программ формирования ЗОЖ среди «учителей» здоровья, обучающихся и воспитывающих различные группы населения;
- внедрение системы подготовки и повышения квалификации кадров здравоохранения;
- внедрение современных методов и средств по формированию у населения знаний и навыков ЗОЖ.

Организация информационной работы по укреплению здоровья

1. Обязательное участие в проведении санитарного просвещения всех медицинских учреждений и всех медработников (не менее 4 часов ежемесячно в счет рабочего времени).
2. Участие в санитарном просвещении различных немедицинских учреждений, ведомств и общественных организаций.
3. Наличие специальных учреждений санитарного просвещения (центр укрепления здоровья).

Деятельность врачей организаций здравоохранения по формированию ЗОЖ:

- гигиеническое воспитание, формирование ЗОЖ;
- охрана здоровья матери и ребенка, планирование семьи;
- иммунизация против основных инфекционных заболеваний;
- профилактика эпидемических и приоритетных заболеваний;
- диагностика и лечение;
- рациональное назначение и использование лекарственных средств.

Перед всеми организациями здравоохранения в настоящее время стоит задача расширить и углубить профилактическую работу по укреплению здоровья, что невозможно без развития гигиенического обучения, т.к. эффективность лечебно-профилактических мероприятий неразрывно связана с уровнем санитарной культуры населения, их гигиенической образованностью.

Гигиеническое обучение и воспитание населения является неотъемлемой частью деятельности медицинских работников всех организаций здравоохранения, независимо от их направленности.

Ответственность за направление, содержание и качество работы по пропаганде гигиенических знаний возлагается на главного врача учреждения. По Приказу МЗ КР №492 от 92 г., каждый врач 4 часа в месяц в счет рабочего времени обязан проводить данную работу. План по гигиеническому воспитанию является частью общего плана организации здравоохранения.

Большое значение в санитарно-просветительской работе в организации здравоохранения принадлежит кабинету укрепления здоровья, который организуется при организации здравоохранения (поликлиника, стационар), является организационно-методическим центром по гигиеническому обучению и воспитанию населения на обслуживаемой этим учреждением территории.

Задачи кабинета укрепления здоровья

- Оказание организационной и методической помощи медицинским работникам в проведении пропаганды медицинских и гигиенических знаний.
- Обеспечение высокого качества и массовой пропаганды медицинских и гигиенических знаний в соответствии с актуальными задачами в здравоохранении (по приоритетным заболеваниям) с учетом национальных, бытовых, местных особенностей.
- Максимальное привлечение и участие в информационной работе наряду с медицинскими работниками учебных заведений и др. учреждений.
- Осуществляет общее руководство и планирование всех форм гигиенического обучения населения, разрабатывает тематику лекций, бесед с учетом заболеваемости населения, возрастных особенностей (целевая группа).
- Содействует разработке и внедрению новых форм методов пропаганды медицинских и гигиенических знаний, распространению передового опыта.
- Способствует широкому использованию в пропаганде новых коммуникационных средств информации (аудиовизуальные, СМИ).
- Оказывает всем структурным подразделениям ОЗ необходимую методическую помощь в проведении пропаганды ЗОЖ (участвует в проведении семинаров, совещаний, конференций, рецензировании информационных материалов).
- Непосредственно организует массовую санитарно-просветительскую работу на территории ОЗ (листовки, выставки, лекции, раздача буклетов, брошюр).
- Создает фонд методических, наглядных и учебных материалов и обеспечивает возможность медицинским работникам пользоваться имеющимся фондом и техническими средствами.
- Контролирует работу медицинских работников по проведению информационной деятельности по вопросам укрепления здоровья.
- Составляет отчеты о проделанной работе (квартальные, полугодовые, годовые).

Для того, чтобы профилактику сделать более эффективной, необходимо выявить факторы риска населения (распространенность курения, нерациональное питание и т.д.). Все медицинские работники ПМСП (первичная медико-санитарная помощь) должны принять участие в обучении населения ЗОЖ - это влияет не только на того, кто обучается, а через них воздействие идет на их семьи. Команда, которая работает в ПМСМ, должна быть связана с проблемами коррекции факторов риска хронических не инфекционных заболеваний и основных стратегии по их ликвидации.

На прием к врачу могут обращаться следующая категория лиц, которым необходимы рекомендации по первичной профилактике:

- здоровые люди;
- люди, имеющие группы риска (имеются вредные привычки);
- кажущиеся здоровыми, но имеющие доклинические проявления заболеваний;
- с жалобами и симптомами определенного заболевания.

Населению оказываются пять типов услуг по ликвидации проблемы риска заболевания

- Для оценки индивидуального риска, т.е. определения тех привычек, моделей поведения, которые составляют риск для здоровья, (проводится опрос и запись о семейной предрасположенности пациента к заболеваниям, регистрация о привычках курения, питания, измерение роста и веса, АД, уровня холестерина. Необходимо принимать во внимание все

взаимосвязанные факторы риска, как статус риска, так и заболевание должны рассматриваться в социальном контексте).

- Оценка должна сопровождаться практическими советами, как контролировать взаимосвязанные риски (совет по питанию - потребление калорий, физической активности, по поводу АД - советы по поводу тех факторов, которые влияют на повышение АД - потребление алкоголя и соли, ожирение, недостаточная физическая активность). Советы должны соответствовать индивидуальным особенностям пациентов.
- Если информация будет получена из источника заслуживающего доверие, у пациента значительно повышается желание изменить что - либо. Всегда следует помнить о балансе между будущими преимуществами и непосредственными личными ощущениями и затратами. Все советы должны быть индивидуальными, убедительными, т.к. приказы люди вероятнее всего отвергнут. Личные навыки ведения бесед особенно важны при контакте с людьми, имеющими вредные привычки.
- Раннее выявление асимптоматических состояний при помощи соответствующих тестов (измерение АД, различные скрининги.).
- Этическая ответственность профилактики - должна приносить больше пользы, чем вреда, или не вредить совсем. Вся команда медиков ПМСМ, осуществляющая профилактические мероприятия по отношению к здоровым людям несет этическую ответственность за эффективность профилактики и возможного обратного эффекта, наносящего вред.

Иногда информация, просвещение и советы по вопросам образа жизни могут рассматриваться как вторжение медицины в личную жизнь индивидов, в этом случае оно может повредить, создавая чувство страха, тревоги по поводу возможности возникновения некоторых опасных заболеваний в отдаленном будущем.

Обязанности врача ГСВ:

- планирование работы по пропаганде ЗОЖ (на месяц, квартал, полгода и т.д.);
- проведение гигиенического обучения больных и здоровых по вопросам ЗОЖ (беседы, лекции);
- выдача больным и посетителям аудиовизуальных средств (памятка, листовка, буклет);
- повышение квалификации по методике гигиенического воспитания.

Основным объектом деятельности врача является семья, независимо от возраста и пола, где он обязан проводить профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм, предупреждение заболеваний и факторов риска, гигиеническое воспитание, пропаганду ЗОЖ.

Наиболее перспективным является проведение первичной профилактики и регулирование образа жизни на семейном уровне с охватом всех членов семьи и в первую очередь, детей с раннего возраста, т.к. образ жизни семьи отражается прежде всего на формировании здоровья детей. Установлено отрицательное влияние нерационального режима питания, отдыха, недостаточной физической активности, наличия вредных привычек в семье на возникновение и течение заболеваний у детей. Неблагоприятные семейные отношения и конфликтные ситуации между родителями, в которые вовлекаются дети, способствуют возникновению и прогрессированию у детей сахарного диабета, астмы, нервной акорексии. В семьях, где один из родителей курит, болезни органов дыхания наблюдаются у 64,9% детей. В семьях, где курят отец и мать, начинают курить 15,0% мальчиков и 50,0% девочек. Знакомство с алкоголем происходит, как правило, в кругу семьи,

в присутствии родителей, причем 2/3 детей и подростков связывают употребление спиртных напитков с семейной обстановкой.

Схема 6

Формирование ЗОЖ семьи с целью воспитания здорового ребенка



Для гигиенического воспитания родителей необходимо решить две основных задачи:

- научить врачей педиатров и медицинских сестер осуществлять гигиеническое обучение и воспитание родителей не формально, а фактически добиваясь конкретных результатов;
- выработать у родителей (будущих и настоящих) готовность выполнять медико--гигиенические рекомендации по охране здоровья ребенка (схема 6.).

Существует несколько этапов гигиенического обучения и воспитания на уровне ГСВ (педиатры)

I этап - антенатальная охрана плода осуществляется ГСВ (акушер-гинекологом, врачом педиатром).

II этап - охрана здоровья новорожденных и детей раннего возраста (врачи педиатры, медицинские сестры).

III этап - охрана здоровья детей раннего и дошкольного возраста, посещающих дошкольные учреждения (осуществляется врачами педиатрами, медицинскими работниками детских дошкольных учреждений).

IV этап - охрана здоровья школьников (врачи педиатры, педагоги, медицинские работники в школах). Воспитание школьников различных возрастных групп проводится по

формированию ЗОЖ (двигательный режим, организация досуга, рациональное питание, половое воспитание, профилактика вредных привычек).

Информационная работа по вопросам укрепления здоровья в стационаре:

- предупреждение соматических заболеваний путем пропаганды ЗОЖ;
- предупреждение инфекционных заболеваний;
- ранняя обращаемость за медицинской помощью;
- сокращение сроков выздоровления;
- восстановление трудоспособности;
- уменьшение случаев повторной госпитализации и осложнений.

Задачи:

- обеспечить информацию о правилах гигиенического поведения больного в период пребывания его в стационаре;
- убедить больного в необходимости соблюдения рекомендованного врачом режима питания, поведения, двигательной активности;
- дать основы профилактики инфекционных заболеваний, привить правила личной и общественной гигиены;
- дать базисные знания и привить навыки оказания первой помощи пострадавшим в условиях экстремальной ситуации.

Большая роль в гигиеническом обучении и воспитании отводится центрам укрепления здоровья, которые работают совместно с ОЗ (ГСВ, ЦСМ).

Врачи и медицинские сестры, работающие в ПМСП, вынуждены внедрять профилактические услуги в клиническую практику, поэтому важно знать какие профилактические методы будут использованы в отношении различных категорий населения. Так как, основными факторами риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) являются: употребление табака, алкоголя, нерациональное питание, недостаточная физическая активность разработаны меры профилактики.

Основные стратегии: ПМСП должны работать по предотвращению курения в детском и юношеском возрасте, давая ясные и практические советы в простой форме:

- минимальное вмешательство или одна короткая консультация «с глазу на глаз» относительно прекращения курения, во время которой можно раздать брошюры или памятки;
- повторные консультации через 1, 3, 6 месяцев при которых происходит усиление антикурительной установки;
- советы в сочетании с никотинотерапией, чтобы облегчить временный эффект от отказа от курения.

Стратегии в отношении каждого пациента должны быть различными в зависимости от стадии прекращения курения.

Стратегии по вопросам нерационального питания.

Врачи и медицинские сестры ПМСП должны иметь необходимые знания и навыки для того, чтобы давать точную информацию, правильный совет и помочь преодолеть возможные препятствия в изменении диеты. Они должны знать:

- особенности культуры и традиций питания населения;
- способы кулинарной пищи среди местного населения;

- быть информированными о доступности здоровых продуктов, не рекомендовать те продукты, которые недоступны;
- тактично пытаться изменять укоренившиеся привычки питания у отдельных людей в семьях;
- быть готовыми к ответу.

В основном стратегии профилактики направлены на снижение количества твердых жиров, увеличение потребления клетчатки, уменьшение употребления сахара и соли. Врачи ПМСП должны больше внимания уделять детям, подросткам, беременным и кормящим матерям, пожилым, а также пропагандировать здоровое питание среди населения и поддерживать инициативы в школах, магазинах, столовых и т.д.

Стратегии профилактических мероприятий по употреблению алкоголя.

По данным ВОЗ опасное употребление алкоголя для мужчин составляет 350 грамм (35 единиц) и более в неделю. Для женщин 210 грамм (21 единица) и более в неделю (1 единица 8-10 грамм чистого алкоголя равна полпинте пива, стакану вина, мензурке бренди, водки, виски).

Стратегии ВОЗ:

- санитарное просвещение;
- распознавание опасных и вредных случаев употребления алкоголя, особенно для детей, подростков, на рабочих местах, беременных;
- проведение скрининга (выявление опасной и вредной формы потребления);
- выделить известные проблемы, связанные с алкоголем и с упором на возможную связь между ними;
- подчеркивать пределы в употреблении алкоголя.

Врачи ПМСП могут пользоваться кратким мотивационным опросом, особенно в отношении пациентов, потребляющих опасное для здоровья количество алкоголя с целью создания у них:

- готовности изменить образ жизни;
- выбрать стратегии, соответствующие уровню мотивации;
- оказать помощь при принятии решения.

Давая советы, врачи должны помнить, что:

- предел самого низкого уровня риска для мужчин составляет 140-280 гр. в неделю. Нижний предел для женщин - 140 гр. в неделю, тот же уровень для молодых и пожилых людей;
- с точки зрения рисков для здоровья нет различий между типами алкогольных напитков;
- потребление алкоголя должно быть растянуто на всю неделю, а не поглощаться за 1 -2 раза.

Стратегии профилактических мероприятий низкой физической активности.

Врачи ПМСП должны включать в свою практику консультирование по вопросам физической активности. Чтобы быть в состоянии это делать, они должны знать:

- основы физиологии физических нагрузок;
- обсуждать вопросы физической активности с пациентами, с мотивацией повышения уровня физической активности.

Необходимо принимать во внимание четыре компонента при рекомендации программ по физической активности:

- физическая активность 3 раза в неделю считается оптимальной (нельзя делать физические упражнения ежедневно);
- в целях лучшей переносимости нагрузки сердечно-сосудистой системы необходимо, чтобы упражнения занимали от 25-60 минут, включая три фазы: разминка (5-10 минут), нагрузка (15-40 минут), расслабление (5-10 минут). Чем старше и чем менее тренирован человек, тем важнее стадия разминки.

2.1 «СИСТЕМА» И ЕЕ СОДЕРЖАНИЕ

Система – это совокупность взаимосвязанных элементов, которые направлены на выполнение специфических целей и задач.

В мире не встречаются бессистемные элементы. Каждая служба, отрасль и др. состоят в строгой системе.

Государство – это макросистема, а ее составными элементами являются микросистемы. Например: система здравоохранения по сравнению с государственной системой является микросистемой.

Цель системы – понятие, которое выражает конечные результаты деятельности системы (цель системы здравоохранения – улучшение здоровья населения, повышение качества медицинской помощи).

Элементы системы

- **Структура системы** – каждая система имеет свою структуру:
Например: система здравоохранения состоит из структурных подразделений: лечебно-профилактические организации, органы здравоохранения, НИИ, медицинские учебные заведения, которые в комплексе обеспечивают деятельность всей системы.
- **Функция системы** – управление, координация деятельности всех структурных подразделений.
- **Компетентность системы** – уметь выполнять свои функции.
- **Интеграция системы** – это согласованность, налаженность, целенаправленность и т.д.
- **Историзм системы** – развитие системы происходит по «спирали», повторяя прошлые функции, каждый виток в своем развитии происходит на уровень выше, чем предыдущий.

Виды систем

- **«Реальные»** – реально существующие объекты, организации, учреждения, службы.
- **«Абстрактные»** – системы, описанные словами, математическими формулами (описательные нормативы).
- **«Открытые»** – при изучении которых учитывается влияние внешней среды (социально-экономическое положение).
- **«Закрытые»** – когда влияние внешней среды не принимается во внимание.

«Вход» и «Выход» системы

Под **«Входом»** в систему здравоохранения понимаются показатели, которые отражают фактическую деятельность системы.

Например: показатели количества поступивших больных в стационар, количество оперативных вмешательств и т.д.

Под **«Выходом»** системы понимают выходные показатели, которые отражают результат деятельности системы здравоохранения. Например: результаты лечения, операций и т.д.

2.2 СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КР

Международная классификация болезней (МКБ)

Классификация болезней – это определенная система распределения и объединения болезней, патологических состояний в группы и классы в соответствии с установленными критериями.

Существует Международная классификация болезней (МКБ), отражающая современный этап развития медицинской науки:

- является основным нормативным документом при изучении состояния здоровья;
- применяется для использования всеми медицинскими учреждениями.

Цель: для регистрации, анализа, интерпретации и сравнения данных о заболеваемости, смертности полученных в различных странах в разное время.

Международная классификация болезней

- Первая МКБ принята в 1900 г. в г. Женеве.
- Пересматривается через 10 лет.
- В настоящее время используется принятый с 2000 г. 10 пересмотр.
- В МКБ – 10 всего XXI класс, из них 19 классов состоит из болезней. XX-XXI класс - внешние причины заболеваемости и смертности, факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения.

Группировка болезней в МКБ – 10

- МКБ – 10 состоит из классификации, алфавитного указателя и инструкции.
- Ряд заболеваний перегруппированны по патоморфологическому признаку (раннее по МКБ-9 по этиологическому признаку).
МКБ включает:
- Эпидемические болезни.
- Конституциональные или общие болезни.
- Местные болезни, сгруппированные по анатомической локализации.
- Болезни, связанные с развитием.
- Травмы.

Международная статистическая классификация болезней – 10

- I. Некоторые инфекционные и паразитарные болезни.
- II. Новообразования.
- III. Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения с вовлечением иммунного механизма.
- IV. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ.
- V. Психические расстройства и расстройства поведения.
- VI. Болезни нервной системы.
- VII. Болезни глаза и 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 развития, деформации и хромосомные аномалии.
- XVIII. Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, неклассифицированные 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 учреждения здравоохранения.

В КР в связи с реформированием здравоохранения были приняты клинико-затратные группы (КЗГ), Приказом МЗ КР в 1997 г. Первые клинико-затратные группы были утверждены как инструмент финансирования стационарной помощи и в связи с недостаточным количеством статистически достоверных данных.

В настоящее время существуют КЗГ по МКБ-10 с перегруппировкой клинических групп для большей однородности и одинаковой стоимости лечения.

Клинико-затратные группы (КЗГ)

- формируются в целях совершенствования оплаты по обязательному медицинскому страхованию и переводом на кодирование и регистрацию заболеваний, причин смертности по МКБ-10.

Принципы формирования КЗГ

- Формирование базы данных.
- Общее число КЗГ должны охватывать всех больных.
- Включают клинические однородные случаи.
 - формируются по основному диагнозу, основной хирургической операции или манипуляции.
 - по возрастной категории (от 0 до 15 лет, от 15 лет и старше).

При пересмотре КЗГ была проведена:

- **Реклассификация** – перегруппировка диагноза, хирургических операций и манипуляций;
- **Рекалибровка** – изменение тарифов с учетом финансирования из средств бюджета, ОМС и сооплаты.

Виды КЗГ

- **Терапевтические** – по основному клиническому диагнозу.
- **Хирургические** – по основной хирургической операции.

- **Малозатратные операции и манипуляции** - по основной операции.

Согласно видам КЗГ для терапевтического случая проводится следующее:

Терапевтический случай:

- для терапевтических случаев, в перечне клинико-затратных групп проводится поиск по полному коду МКБ-10;
- если группа найдена - случай относится к данной КЗГ с учетом возраста.

Хирургический случай:

- отнесение случаев производится по основной хирургической операции;
- по коду основной операции;
- если код операции не найден, то наименование операции должно быть приведено в соответствии с классификатором хирургической операции, утвержденным по перечню малозатратных операций и манипуляций.

Социально-медицинское значение некоторых хронических неинфекционных заболеваний

В структуре заболеваемости следующие классы имеют высокий удельный вес (таблица 2.2.1):

Таблица 2.2.1 - Структура заболеваемости в КР (%)

№ п/п	Класс заболеваний	2013 г.	2014 г.
1.	Болезни органов дыхания	21,0	21,7
2.	Болезни мочеполовой системы	12,3	12,0
3.	Болезни органов пищеварения	10,2	10,2
4.	Травмы и отравления	8,7	8,7
5.	Болезни органов кровообращения	4,6	4,7
6.	Прочие	43,2	42,7
Всего		100,0	100,0

В структуре заболеваемости ведущее место принадлежит болезням органов дыхания, мочеполовой системы и органов пищеварения.

Структура основных заболеваний по причине смертности по классам заболеваний следующая (таблица 2.2.2):

Таблица 2.2.2 - Структура причин смертности в КР(%)

№ п/п	Класс заболеваний	2013 г.	2014 г.
1.	Болезни органов кровообращения	50,5	50,4
2.	Новообразования	10,0	10,5
3.	Внешние причины	9,0	8,7
4.	Болезни органов пищеварения	7,1	6,6
5.	Болезни органов дыхания	6,2	6,2
6.	Прочее	27,2	17,6
Всего		100,0	100,0

В структуре причин смертности, болезни системы кровообращения занимают первое место. Тогда как, в структуре заболеваемости данный класс занимает по обращаемости 5 место. Это связано с тем, что по поводу данных заболеваний обращаемость очень низкая, что приводит к увеличению смертности.

Медицинское и социальное значение болезней системы кровообращения заключается в следующем:

Болезни системы кровообращения

- По МКБ-10 занимают IX класс, насчитывается около 100 болезней.
- Основные заболевания: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, сосудистые поражения мозга и геморрагический инсульт.
- Занимают 1 место среди причин инвалидности, составляя 30% всех инвалидов.
- Отмечается увеличение показателей заболеваемости и смертности, происходит «омоложение» заболевания.

Возрастно-половые особенности заболеваний системы кровообращения

- С возрастом заболеваемость и смертность увеличивается (кроме ревматизма).
- У женщин заболеваемость выше, чем у мужчин.
- Данный класс болезней укорачивает СППЖ населения на 9 лет.

Существуют основные факторы риска заболеваний системы кровообращения:

Факторы риска заболеваний системы кровообращения

- Возрастающий ритм жизни, нервно-психическая напряженность.
- Малоподвижный образ жизни (гиподинамия).
- Нарушение режима труда, отдыха, питания.
- Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания).

Медико-социальное значение онкологических заболеваний

- Онкологические заболевания занимают по МКБ-10 - II класс.
- По причине смертности занимают 2 место.
- Принят Закон КР «Об онкологической помощи населению» (2001 г.).

Показатель онкологической заболеваемости за 2013-2014 гг. имеет незначительный рост (Баткенской, Джалал-Абадской, Чуйской, Таласской областях), (таблица 2.2.3).

Таблица 2.2.3 - Заболеваемость злокачественными новообразованиями по регионам Кыргызской Республики (на 100 000 населения)

№ п/п	Регионы	2013 г.	2012 г.
1.	Кыргызская Республика	89,6	95,1
2.	Баткенская область	45,0	57,8
3.	Джалал-Абадская область	57,9	65,8
4.	Иссык-Кульская область	124,8	123,8
5.	Нарынская область	114,2	118,3
6.	Ошская область	77,1	72,3
7.	Таласская область	69,2	86,0
8.	Чуйская область	114,9	136,5
9.	г. Бишкек	121,1	120,8
10.	г. Ош	98,9	99,3

Структура онкологической заболеваемости в КР (2014 г. в %)

- I место - рак шейки матки – 45,0%
- II место – рак молочной железы – 38,5%
- Отмечается позднее диагностирование онкологических заболеваний в IV стадия – 27,0% в 2013 г. (26,6% в 2014 г.).
- Одногодичная летальность после радикальной операции – 49,8% в 2013 г. (53,2% в 2014 г.).
- Выявлено при медицинском осмотре – 14,7% в 2013 г. (16,0% в 2014 г.).
- Смертность от злокачественных новообразований составила – 52,1 (на 100 тыс. населения) в 2013 г., в 2014 г. – 55,1.

Травматизм и отравления как социально-медицинская проблема

Социально-медицинское значение травм и отравлений

- По МКБ-10 составляют XIX класс.
- По структуре заболеваний занимают 4 место.
- По причине смертности и инвалидности занимают 3 место среди всей патологии населения.
- Отмечается рост травматизма, особенно автотранспортного (25,0% пострадавших погибают, в основном мужчины от 15 до 44 лет).
- Как проблема должна решаться комплексно на государственном уровне.

По данным ООН ДТП являются главной причиной смертности подростков 15-19 лет. Наиболее безопасными в мире являются дороги Нидерландов (49 случаев на 1 млн. жителей), Швеция, Норвегия, Великобритания, Швейцария, Германия, Финляндия, Дания, Япония (79 случаев на 1 млн.). Наиболее часто смерти в результате ДТП фиксируются в государствах Африки (200 и более на 1 млн.). В индустриально развитых государствах большинство погибших – водители автомобилей. В «бедных» странах, наибольшее количество погибших составляют пешеходы, велосипедисты и пассажиры общественного транспорта.

2.3 ДИСПАНСЕРНЫЙ МЕТОД ОБСЛУЖИВАНИЯ

Диспансеризация (франц. Dispenser – избавлять, освобождать) – это активное выявление, взятие на учет и наблюдение за состоянием здоровья определенных контингентов населения (здоровых и больных).

Диспансерный метод – постоянное наблюдение за лицами, состоящими на учете, осуществление мер индивидуальной и общественной профилактики, оздоровление условий труда и быта.

Цель – сохранение и укрепление здоровья населения, увеличение продолжительности жизни людей и повышение производительности труда работающих.

Задачи:

1. определение состояния здоровья ежегодным медосмотром (периодический, предварительный);
2. активное наблюдение за здоровыми лицами, имеющими факторы риска и больными;
3. выявление и устранение причин, вызывающих заболевания;
4. проведение лечебно-оздоровительных мероприятий;
5. координация работ всех типов медицинских учреждений и врачей различных специальностей.

Отбор контингентов для диспансеризации ведется по двум направлениям

1. Здоровые лица, нуждающиеся в систематическом наблюдении или вследствие возрастно-физиологических особенностей организма и особенностей труда (новорожденные, дети дошкольного возраста и школьники, беременные женщины, подростки 14-18 лет, рабочие цехов и профессий с особыми условиями труда).
2. Больные, страдающие определенными заболеваниями (сердечно-сосудистые, онкологические, туберкулезные, кожно-венерические и другие заболевания).

Элементами диспансеризации являются:

1. активное выявление больных с начальными стадиями заболеваний;
2. клиническое обследование лиц;
3. динамическое наблюдение за состоянием здоровья больных;
4. осуществление комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий: профилактика, лечение, реабилитация;
5. пропаганда здорового образа жизни;
6. обобщение данных об эффективности диспансеризации.

Диспансерный метод применяется в специализированных учреждениях – диспансерах, учреждениях ПМСП (ЦСМ, ГСВ).

Показатели эффективности диспансеризации

- Снятие с диспансерного учета в связи с выздоровлением.
- Ухудшение состояние больного.
- Состояние больного без изменения.
- Улучшение состояние больного.
- Летальный исход.

По результатам диспансеризации устанавливаются группы здоровья

Группы здоровья (А.М. Дюкарева)

- I. группа – практически здоровые, 1-2 раза в год болеющие ОРВИ, ОРЗ, гриппом и гриппоподобными заболеваниями по 3-4 дня.
- II. группа - практически здоровые, 3-4 раза в год болеющие ОРВИ, ОРЗ, гриппом и гриппоподобными заболеваниями по 7-10 дней.
- III. группа - практически здоровые, от 1-2 раза до 3-4 раз в год болеющие ОРВИ, ОРЗ, гриппом и гриппоподобными заболеваниями от 3-10 дней, а также имеющие такие заболевания как вегето-сосудистая дистония, миопия, кариес зубов.
- IV. группа – больные находящиеся в стадии компенсации.
- V. группа – больные находящиеся в стадии суб и декомпенсации.

2.4 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН

Организация правовой помощи в системе здравоохранения КР

С обретением независимости в Кыргызстане были проведены широкие социально-экономические реформы, в том числе и в системе здравоохранения, наметился прогресс медицины, наряду с государственной и муниципальной появилась частная система здравоохранения. Это вызвало необходимость радикальных изменений в действующей системе правового регулирования общественных отношений, связанных с медицинской деятельностью. В связи с этим фактически образовалась практически новая нормативная правовая база в сфере здравоохранения республики, разработаны и вступили в силу новые законы, постановления Правительства КР, приказы Минздрава КР.

Изменилась и правовая ситуация в здравоохранении – медицина стала более доступна для претензий и исков пациентов. Поэтому сегодня каждый медицинский работник должен четко знать не только свои права и обязанности, но также права и обязанности пациента при оказании ему медицинских услуг. Он должен знать основы юриспруденции, иметь представление о той ответственности, которая наступает в случае невыполнения или ненадлежащего выполнения им своих профессиональных обязанностей.

Система законодательства об охране здоровья граждан КР

Основные нормативно-правовые акты

- Закон – постановление государственной власти.
- Кодекс – свод законов.
- Постановление – комплексное решение или правительственное распоряжение.
- Решение – постановление, приговор.
- Распоряжение – приказ, постановление.
- Приказ – официальное распоряжение лица, облеченного властью.
- Регламент – правила, регулирующие порядок какой-нибудь деятельности.
- Положение – свод правил, законов, касающихся чего-нибудь.
- Правила – постановление, предписание, устанавливающее порядок чего-нибудь.

Все нормативно-правовые акты функционирования медицинских организаций делятся на косвенно регулирующие и регулирующие непосредственно.

Нормативно-правовые акты, косвенно регулирующие деятельность медицинских органов и организаций, не содержат в себе прямой ссылки на их деятельность, они регулируют общие правоотношения, складывающиеся между организацией и государством, между различными организациями (законы, кодексы общегосударственного значения).

Нормативно-правовые акты, непосредственно регулирующие деятельность медицинских органов и организаций, содержат в себе прямые ссылки на их деятельность.

Основным законом Кыргызской Республики, в соответствии с которым формируется вся нормативно-правовая база здравоохранения, является принятая в 2010 году Конституция Кыргызской Республики.

Конституция Кыргызской Республики (от 27 июня 2010 г.)

Конституция – основной закон государства

Статья 21. Каждый имеет неотъемлемое право на жизнь. Никто не может произвольно быть лишен жизни. Смертная казнь запрещается.

Статья 22. 1. Никто не может подвергаться пыткам и другим бесчеловечным, жестоким или унижающим достоинство видам обращения или наказания. 2. Запрещается проводить медицинские, биологические, психологические опыты над людьми без их добровольного согласия, выраженного и удостоверенного надлежащим образом

Статья 47. 1. Граждане Кыргызской Республики имеют право на охрану здоровья. 2. Государство создает условия для медицинского обслуживания каждого и принимает меры по развитию государственного, муниципального и частного секторов здравоохранения. 3. Бесплатное медицинское обслуживание, а также медицинское обслуживание на льготных условиях, осуществляется в объеме государственных гарантий, предусмотренных законом. 4. Соккрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет установленную законом ответственность.

Статья 48. 1. Каждый имеет право на благоприятную для жизни и здоровья экологическую среду. 2. Каждый имеет право на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу действиями в области природопользования. 3. Каждый обязан бережно относиться к окружающей природной среде, растительному и животному миру.

В соответствии с Конституцией Кыргызской Республики отдельные виды медицинской деятельности регулируются другими нормативными правовыми актами.

9 января 2005 г. был принят основной закон **«Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике»**, в котором уточнены основные принципы охраны здоровья граждан; полномочия республиканских, областных органов государственной власти и местного самоуправления, права и ответственность граждан в сфере охраны здоровья, основные направления организации охраны здоровья граждан в Кыргызской Республике. В отдельные главы вынесены вопросы охраны здоровья матери, ребенка, семьи; права и обязанности медицинских и фармацевтических работников, ответственность за причинение вреда здоровью; вопросы финансового обеспечения охраны здоровья граждан. Также в данном законе прописаны вопросы, связанные с медицинской экспертизой, медицинским освидетельствованием граждан, мероприятиями, осуществляемыми в связи со смертью человека и др.

Закон **«Об организациях здравоохранения в Кыргызской Республике»** (13 августа 2004 г.) регулирует общественные отношения, возникающие в связи с деятельностью организаций здравоохранения в Кыргызской Республике, создает правовые основы их функционирования, классифицирует их по типам, уровням оказания медико-санитарной помощи.

Цель Закона **«Об общественном здравоохранении в Кыргызской Республике»** (от 24 июля 2009 г.): - улучшение здоровья населения через повышение доступа к высококачественным услугам службы общественного здравоохранения, включение и продвижение вопросов здоровья в политику и практику общества в целом.

Так, общие правила, регулирующие медицинскую деятельность по пересадке органов и тканей человека, сформулированы в **Законе КР «О трансплантации органов и/или тканей человека»** (от 13 января 2000 г.).

Трансплантация органов и/или тканей от живого донора или трупа может быть применена только в случае, если другие медицинские средства не могут гарантировать сохранение жизни больного (реципиента) либо восстановление его здоровья. Трансплантация органов и

тканей допускается исключительно с согласия живого донора и, как правило, с согласия реципиента.

Органы и/или ткани могут быть изъяты у трупа для трансплантации только в том случае, если имеются бесспорные доказательства факта смерти, зафиксированного консилиумом врачей-специалистов. Заключение о смерти дается на основании констатации необратимой гибели всего головного мозга.

Органы и/или ткани человека не могут быть предметом купли-продажи. Купля-продажа органов и/или тканей человека влечет уголовную ответственность в соответствии с законодательством КР.

Общие правила, регламентирующие отношения, связанные с донорством крови и ее компонентов, сформулированы в **Законе КР «О донорстве крови и ее компонентов»** (от 2 июля 2007 г.).

Согласно этим правилам донорство крови и ее компонентов – это свободно выраженный добровольный акт. Донором крови и ее компонентов может быть каждый дееспособный гражданин с 18 лет, прошедший медицинское обследование. Взятие от донора крови и ее компонентов допустимо только при условии, если здоровью донора не будет причинен вред.

Медицинскую деятельность по иммунопрофилактике инфекционных болезней регулирует **закон КР «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»** (от 26 июня 2001 г.). Иммунопрофилактика инфекционных болезней – это система мероприятий, осуществляемых в целях предупреждения, ограничения распространения и ликвидации инфекционных болезней путем профилактических прививок согласно Национальному календарю профилактических прививок. Он устанавливает сроки порядок проведения гражданам профилактических прививок.

Закон КР «О предупреждении распространения туберкулеза» (от 18 мая 1998 г.). Устанавливает правовые основы государственной политики в области предупреждения распространения туберкулеза в КР в целях охраны здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Этот закон определяет права и обязанности лиц, находящихся под диспансерным наблюдением или госпитализированных в связи с туберкулезом, а также медицинских, ветеринарных и иных работников, непосредственно участвующих в оказании противотуберкулезной помощи, порядок организации оказания противотуберкулезной помощи, порядок установления диспансерного наблюдения и др.

Общие правила, регулирующие медицинскую деятельность по предупреждению распространения заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека, сформулированы в **законе КР «О ВИЧ/СПИДЕ в Кыргызской Республике»** (от 13 августа 2005 г.).

Согласно этому закону ВИЧ-инфицированные граждане КР обладают на ее территории всеми правами и свободами в соответствии с действующим законодательством. Не допускаются увольнение с работы, отказ в приеме на работу, отказ в приеме в образовательные учреждения и учреждения, оказывающие медицинскую помощь, а также ограничение иных прав и законных интересов ВИЧ-инфицированных на основании наличия у них ВИЧ-инфекции.

Медицинское освидетельствование граждан на наличие у них ВИЧ-инфекции в учреждениях государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения проводится добровольно по просьбе освидетельствуемого лица.

Обязательному медицинскому освидетельствованию подлежат доноры крови, биологических жидкостей, органов и тканей, а также работники отдельных профессий, перечень которых утверждается Правительством КР.

Медицинские и иные работники, осуществляющие диагностику и лечение ВИЧ-инфицированных, а также лица, работа которых связана с материалами, содержащими ВИЧ, имеют право на сокращенную продолжительность рабочего времени, ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск за работу с вредными и/или опасными условиями труда в соответствии с законодательством КР. Кроме того, они подлежат обязательному страхованию на случай причинения вреда их здоровью или смерти при исполнении служебных обязанностей, а также обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

В **Законе КР «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании»** (от 17 июня 1999 г.) сформулированы общие правила оказания психиатрической помощи.

В законе зафиксированы гарантии государства в области оказания психиатрической помощи; права лиц, страдающих психическими расстройствами, и ограничения в правах; порядок осуществления принудительных мер медицинского характера в отношении таких лиц; права, обязанности и меры социальной защиты врачей-психиатров, иных специалистов и медицинского персонала, участвующих в оказании психиатрической помощи; порядок проведения психиатрического освидетельствования, оказания консультативно-лечебной помощи психиатрического профиля, диспансерного наблюдения, госпитализации (добровольной и недобровольной) лиц, страдающих психическими расстройствами, и помещения их в психоневрологическое учреждение для социального обеспечения.

Медицинские и иные работники, участвующие в оказании психиатрической помощи, имеют право на сокращенную продолжительность рабочего времени, ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск за работу с вредными и/или опасными условиями труда в соответствии с законодательством КР.

Медицинские и иные работники, участвующие в оказании психиатрической помощи, подлежат обязательному страхованию на случай причинения вреда их здоровью или смерти при исполнении служебных обязанностей, а также обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Общие правила, регулирующие оборот наркотических средств и психотропных веществ в медицинской практике, сформулированы в **законе КР «О наркотических средствах, психотропных веществах и прекурсорах»** (от 22 мая 1998 г.).

Наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, подлежащие контролю в КР, включаются в особый перечень.

Государственная политика в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту строится на следующих принципах:

- государственная монополия на основные виды деятельности, связанные с оборотом наркотических средств, психотропных веществ;

- приоритетность мер по профилактике наркомании и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотиков;
- лицензирование всех видов деятельности, связанных с оборотом наркотических средств, психотропных веществ.

В Кыргызской Республике запрещается потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача. Государство гарантирует больным наркоманией оказание наркологической помощи.

Закон «Об обязательном медицинском страховании в КР» (от 18 октября 1999 г.) устанавливает правовые, экономические и организационные основы дальнейшего развития обязательного медицинского страхования населения в Кыргызской Республике.

Законом КР «О репродуктивных правах граждан и гарантиях их реализации» (от 10 августа 2007 г., 4 июля 2015 г.) регулируется медицинская деятельность по планированию семьи и регулированию репродуктивной функции человека. В соответствии с данным законом она осуществляется путем искусственного прерывания беременности, медицинской стерилизации и искусственного оплодотворения и имплантации эмбрионов.

Искусственное прерывание беременности проводится по желанию женщины при сроке беременности до 12 нед., по социальным показаниям при сроке беременности до 22 нед., а при наличии медицинских показаний и согласия женщины независимо от срока беременности.

Медицинская стерилизация как специальное вмешательство с целью лишения человека способности к воспроизводству потомства или как метод контрацепции может быть проведена только по письменному заявлению гражданина старше 35 лет или имеющего не менее двух детей, а при наличии медицинских показаний и согласия гражданина независимо от возраста и наличия детей.

Каждая совершеннолетняя женщина детородного возраста имеет право на **искусственное оплодотворение и имплантацию эмбриона**, которые осуществляются в лицензированных организациях при наличии письменного согласия супругов (одинокой женщины).

Также к системе законодательства об охране здоровья относятся такие законы, как:

- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 15.07.2003;
- «О радиационной безопасности населения Кыргызской Республики» от 28.02.2003;
- «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от 13.01.2000;
- «Об лекарственных средствах» от 30.04.2003;
- «О профилактике йододефицитных заболеваний» от 18.02.2000;
- «О защите здоровья граждан Кыргызской Республики от вредного воздействия табака» от 21.08.2006;
- «О сахарном диабете в Кыргызской Республике» от 9.08.2006.

Кроме того, к правовым источникам, регулирующим здравоохранение, относятся постановления и распоряжения Правительства КР, указы Президента КР, приказы, инструкции, правила и другие документы Министерства здравоохранения КР, а также нормативные правовые акты субъектов КР. Многие вопросы, связанные с медицинской деятельностью, регулируются в рамках различных отраслей права – трудового, гражданского, административного, уголовного и др.

Права граждан в области охраны здоровья

Согласно закона «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике» при заболевании, утрате трудоспособности и в иных случаях граждане имеют право на **медицинскую помощь**, которая включает в себя совокупность лечебно-профилактических мероприятий, проводимых при заболеваниях, травмах, отравлениях, а также при родах лицами, имеющими высшее и среднее медицинское образование.

Медицинская помощь оказывается медицинскими работниками и иными специалистами организаций государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения. Гарантированный объем бесплатной медицинской помощи предоставляется гражданам в соответствии с **Программой государственных гарантий оказания гражданам КР бесплатной медицинской помощи**.

Граждане имеют право на дополнительные медицинские и иные услуги на основе программ добровольного медицинского страхования, а также за счет средств предприятий, учреждений и организаций, своих личных средств и иных источников, не запрещенных законодательством КР.

При обращении за медицинской помощью и ее получении пациент имеет следующие права.

- **На уважительное и гуманное отношение со стороны медицинского и обслуживающего персонала.** Грубое, небрежное отношение к пациенту может служить основанием для привлечения медицинского работника к юридической ответственности.
- **Выбор врача и медицинской организации.** Пациент имеет право выбирать лечащего врача и медицинскую организацию независимо от места проживания. В случае, если медицинская организация, выбранная гражданином, не удовлетворяет его требованиям, он вправе отказаться от лечения в ней и выбрать другую.
- **Обследование, лечение и содержание в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям.** Санитарные нормы и правила регламентируют условия и порядок размещения людей в больничных палатах, противоэпидемический и санитарный режим в лечебных организациях.
- **Облегчение боли, связанной с заболеванием и/или медицинским вмешательством, доступными способами и средствами.** Недопустимо применение методов диагностики или лечения без необходимого обезболивания. За виновное причинение боли пациенту действующим законодательством предусмотрена юридическая ответственность медицинских работников.
- **Сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, о состоянии здоровья, диагнозе и иных сведений, полученных при обследовании пациента и его лечении.** Пациенты имеют право на врачебную тайну, т.е. на сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, о состоянии здоровья, диагнозе и иных сведений, полученных при их обследовании и лечении. Эта информация без согласия пациента никому не может быть представлена, за исключением следующих случаев: по запросу органов дознания и следствия, суда; при угрозе распространения инфекционных заболеваний, массовых отравлений и поражений; в случае оказания медицинской помощи несовершеннолетнему больному наркоманией в возрасте старше 16 лет, иным несовершеннолетним в возрасте старше 15 лет; в целях проведения военно-врачебной экспертизы по запросам военных комиссариатов; при расследовании

несчастливого случая и профессионального заболевания на производстве, других случаях, предусмотренных законодательством КР.

- **Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство.** Это необходимое предварительное условие медицинского вмешательства. В случаях, когда состояние гражданина не позволяет ему выразить свою волю, а медицинское вмешательство неотложно, вопрос о его проведении в интересах гражданина решает консилиум, а при невозможности собрать консилиум – непосредственно лечащий (дежурный) врач с последующим уведомлением должностных лиц лечебно-профилактической организации.
- **Отказ от медицинского вмешательства.** Пациент или его законный представитель имеет право отказаться от медицинского вмешательства или потребовать его прекращения. При отказе от медицинского вмешательства пациенту или его законному представителю в доступной для него форме должны быть разъяснены возможные последствия. Отказ от медицинского вмешательства с указанием возможных последствий оформляется записью в медицинской документации и подписывается гражданином либо его законным представителем, а также медицинским работником. Оказание медицинской помощи (медицинское освидетельствование, госпитализация, наблюдение и изоляция) без согласия граждан или их законных представителей допускается в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами, или лиц, совершивших общественно опасное деяние. Решение о проведении медицинского освидетельствования и наблюдения граждан без их согласия или согласия законных представителей принимается врачом (консилиумом), а решение о госпитализации граждан без их согласия или согласия их законных представителей – судом.
- **Получение информации о правах и обязанностях и состоянии своего здоровья, а также на выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья.** Каждый гражданин имеет право в доступной для него форме получить имеющуюся информацию о состоянии своего здоровья, включая сведения о результатах обследования, наличии заболевания, его диагнозе и прогнозе, методах лечения, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, их последствиях и результатах проведенного лечения. Информация о состоянии здоровья гражданина предоставляется ему, а в отношении лиц, не достигших 15 лет, и граждан, признанных в установленном законом порядке недееспособными, - их законным представителем лечащим врачом, заведующим отделением лечебно-профилактической организации или другими специалистами, принимающими непосредственное участие в обследовании и лечении. Гражданин имеет право непосредственно знакомиться с медицинской документацией, отражающей состояние его здоровья, получать консультации по ней у других специалистов. По требованию гражданина ему предоставляются копии медицинских документов, отражающих состояние его здоровья, если в них не затрагиваются интересы третьей стороны.

Кроме того, пациенты имеют право на:

- Проведение по просьбе пациента консилиума и консультаций других специалистов.
- Получение медицинских и иных услуг в рамках программ добровольного медицинского страхования.

- Возмещение ущерба в случае причинения вреда здоровью пациента при оказании медицинской помощи.
- Допуск к пациенту адвоката или иного законного представителя для защиты его прав.
- Допуск к нему священнослужителя, а в больничной организации – на предоставление условий для отправления религиозных обрядов.

Соответствующими статьями регламентированы права на охрану здоровья отдельных категорий граждан: занятых на работах с вредными или опасными производственными факторами; военнослужащих и подлежащих призыву на военную службу; лиц, задержанных, заключенных под стражу и отбывающих наказание и др.

В случае нарушения прав пациента он может обращаться с жалобой непосредственно к руководителю или иному должностному лицу лечебно-профилактической организации, в которой ему оказывается медицинская помощь, в соответствующие профессиональные медицинские ассоциации либо в суд.

Правовое положение медицинских и фармацевтических работников

Согласно закона **«Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике»** право на занятие медицинской и фармацевтической деятельностью в КР имеют лица, получившие высшее, среднее медицинское образование или фармацевтической образование в КР в соответствии с национальными государственными образовательными стандартами и имеющие сертификат и свидетельство об аккредитации специалиста.

Право на занятие фармацевтической деятельностью в КР имеют также лица, обладающие правом на занятие медицинской деятельностью и получившие дополнительное профессиональное образование в части розничной торговли лекарственными препаратами для медицинского применения, работающие в обособленных подразделениях медицинских организаций, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность (амбулаториях, фельдшерских и фельдшеро-акушерских пунктах, центрах (отделениях) общей врачебной (семейной) практики), расположенных в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации.

Сертификат специалиста выдается на основании послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура) или дополнительного образования (повышение квалификации, специализация), или проверочного испытания, проводимого комиссиями профессиональных медицинских и фармацевтических ассоциаций, по теории и практике избранной специальности, вопросам законодательства в области охраны здоровья граждан.

Лица, незаконно занимающиеся медицинской или фармацевтической деятельностью, несут уголовную ответственность в соответствии с законодательством КР.

Право на занятие частной медицинской практикой имеют лица, получившие диплом о высшем или среднем медицинском образовании, сертификат специалиста и лицензию на медицинскую деятельность.

Частная медицинская практика – это оказание медицинских услуг медицинскими работниками вне организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения за счет личных средств граждан или за счет средств предприятий, учреждений и организаций, в том числе страховых медицинских организаций, в соответствии с заключенными договорами.

В соответствии с законом **«Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике»** медицинские и фармацевтические работники имеют право на:

- обеспечение условий их деятельности в соответствии с требованиями охраны труда;

- работу по трудовому договору (контракту), в том числе за рубежом;
- совершенствование профессиональных знаний и навыков за счет средств работодателя;
- защиту своей профессиональной чести и достоинства;
- прохождение аттестации для получения квалификационной категории в порядке и сроки, определяемые уполномоченным органом исполнительной власти, а также на дифференциацию условий оплаты труда по результатам аттестации;
- переподготовку за счет средств работодателя при невозможности выполнять профессиональные обязанности по состоянию здоровья, а также в случаях высвобождения работников в связи с сокращением численности или штата, ликвидации организации;
- страхование профессиональной ошибки, в результате которой причинен вред или ущерб здоровью гражданина, не связанный с небрежным или халатным выполнением ими профессиональных обязанностей;
- создание профессиональных общественных объединений.

Меры социальной поддержки медицинских и фармацевтических работников федеральных специализированных организаций здравоохранения устанавливаются Правительством КР, организаций здравоохранения, находящихся в ведении субъектов КР, - органами государственной власти субъектов КР, а муниципальных организаций здравоохранения – органами местного самоуправления.

Медицинский работник должен не только знать свои права, но и иметь представление о юридической ответственности, которая может наступить за невыполнение или ненадлежащее выполнение своих профессиональных обязанностей. Юридическая ответственность медицинского работника может быть: гражданско-правовой; дисциплинарной; административной; уголовной.

Общим основанием для привлечения к юридической ответственности является совершение лицом правонарушения. Под правонарушением понимается противоправное деяние (действие или бездействие). Противоправность деяния проявляется в нарушении лицом общеобязательных правил поведения, установленных нормами права, регулирующих различные стороны жизни общества. Вина может быть в форме умысла или неосторожности. Последствием правонарушения, как правило, является причинение вреда. Вред может быть различным: материальным или моральным, измеримым или неизмеримым, восстановимым или невозможным.

Гражданско-правовая ответственность возникает при установлении факта **вреда, причиненного жизни или здоровью гражданина** при оказании медицинской помощи, что предусмотрено Гражданским кодексом КР.

При причинении гражданину увечья или ином повреждении его здоровья возмещению подлежит утраченный потерпевшим заработок (доход), который он имел или определенно мог иметь, а также дополнительно понесенные расходы, вызванные повреждением здоровья, в том числе расходы на лечение, дополнительное питание, приобретение лекарств, протезирование, посторонний уход, санаторно-курортное лечение, приобретение специальных транспортных средств, подготовку к другой профессии и др.

Возмещение вреда, вызванного уменьшением трудоспособности или смертью потерпевшего, производится ежемесячными платежами. При наличии уважительных причин суд с учетом возможностей причинителя вреда может по требованию гражданина, имеющего право на возмещение вреда, присудить ему причитающиеся платежи единовременно, но не более чем за три года.

Кроме возмещения имущественного вреда потерпевший может требовать компенсацию морального вреда, который обычно заключается в физических или нравственных страданиях, связанных с неправильным лечением или ошибочной диагностикой, разглашением врачебной тайны, а также иными неправомерными действиями медицинских работников. Конкретный размер компенсации морального вреда определяется, как правило, в судебном порядке.

Гражданско-правовая ответственность в виде возмещения имущественного вреда и компенсации морального вреда не исключает применения к причинителю вреда иных видов юридической ответственности.

Основанием для **дисциплинарной ответственности** медицинских работников являются совершаемые ими различные дисциплинарные проступки: нарушение правил внутреннего трудового распорядка, невыполнение или ненадлежащее выполнение своих трудовых обязанностей, нарушение правил техники безопасности и т.д.

За совершение дисциплинарного проступка работодатель имеет право применить к нарушителю следующие дисциплинарные взыскания: замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям. До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен потребовать от работника объяснение в письменной форме. Если по истечении 2 рабочих дней указанное объяснение работником не предоставлено, то составляется соответствующий акт. Непредставление работником объяснения не является препятствием для применения дисциплинарного взыскания.

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее 1 месяца со дня обнаружения проступка, не считая времени болезни работника, пребывания его в отпуске, а также времени, необходимого на учет мнения представительного органа работников. Дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее 6 месяцев со дня совершения проступка, а по результатам ревизии, проверки финансово-хозяйственной деятельности или аудиторской проверки – позднее 2 лет со дня его совершения. В указанные сроки не включается время производства по уголовному делу. Не может считаться нарушением трудовой дисциплины невыполнение работником своих трудовых обязанностей при отсутствии необходимого оборудования, достаточной квалификации и т.д.

За каждый дисциплинарный проступок может быть применено только одно дисциплинарное взыскание. Приказ (распоряжение) работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под расписку в течение 3 рабочих дней со дня его издания, не считая времени отсутствия работника на работе. В случае отказа работника ознакомиться с указанным приказом (распоряжением) под расписку составляется соответствующий акт. Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником в государственную инспекцию труда и/или органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров.

Если в течение года со дня применения дисциплинарного взыскания не будет подвергнут новому дисциплинарному взысканию, то он считается не имеющим дисциплинарного взыскания. Работодатель до истечения года со дня применения дисциплинарного взыскания имеет право снять его с работника по собственной инициативе, просьбе самого работника, ходатайству его непосредственного руководителя или представительного органа работников.

Основанием для **административной ответственности** является административное правонарушение, т.е. такое противоправное виновное действие (бездействие) физического

или юридического лица, за которое законодательством установлена административная ответственность.

За совершение административных правонарушений в области здравоохранения применяются в основном такие виды наказания, как предупреждение и штраф. Назначение административного наказания не освобождает лицо от исполнения обязанности, за неисполнение которой наказание было назначено. Никто не может нести административную ответственность дважды за одно и то же правонарушение. Постановление по делу об административном правонарушении не может быть вынесено по истечении 2 мес. со дня его совершения.

Административная ответственность по действующему законодательству в области здравоохранения предусмотрена за следующие правонарушения:

- незаконное занятие частной медицинской практикой, частной фармацевтической деятельностью либо народной медициной (целительством);
- нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выразившееся в нарушении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, требований технических регламентов, невыполнении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий;
- нарушение санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации жилых помещений и общественных помещений, зданий, сооружений и транспорта, к питьевой воде, к организации питания населения, к условиям воспитания и обучения;
- незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов;
- потребление наркотических средств, психотропных веществ без назначения врача;
- нарушение правил оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;
- пропаганду наркотических средств, психотропных веществ или их прекурсоров;
- нарушение законодательства о труде и об охране труда;
- неправомерный отказ от предоставления информации;
- сокрытие страхователем наступления страхового случая при обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- сокрытие лицом, больным ВИЧ-инфекцией, венерическим заболеванием, источника заражения, а также лиц, имевших с указанным лицом контакты, создающие опасность заражения.

Назначение административного наказания юридическому лицу не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение виновное физическое лицо, равно как и наоборот.

Основанием для уголовной ответственности является совершение деяния, содержащего все признаки состава преступления. Преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом КР под угрозой наказания. Термин «деяние» предусматривает как активный (действие), так и пассивный (бездействие) способ совершения преступления. Наиболее опасным являются умышленные преступления, направленные на причинение вреда жизни и здоровью.

Уголовный кодекс КР предусматривает уголовное наказание в виде лишения свободы на срок от 8 до 20 лет с ограничением свободы от 1 года до 2 лет либо пожизненное лишение свободы, либо смертную казнь за убийство в целях использования органов или тканей потерпевшего. УК КР предусматривает уголовное наказание в виде лишения свободы на

срок от 3 до 10 лет с ограничением свободы на срок до 2 лет либо без такового за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью в целях использования органов и тканей потерпевшего.

Ряд статей УК КР предусматривает уголовную ответственность за нанесение вреда здоровью потерпевшего различной степени тяжести. Факт причинения вреда здоровью потерпевшего и степень его тяжести определяются путем проведения судебно-медицинской экспертизы, которая назначается постановлением следователя, прокурора или определением суда.

Согласно УК КР умышленным причинением тяжкого вреда здоровью является причинение вреда, опасного для жизни человека, или повлекшего за собой потерю зрения, речи, слуха либо какого-либо органа или утрату органом его функций, прерывание беременности, психическое расстройство, заболевание наркоманией либо токсикоманией, или выразившегося в неизгладимом обезображивании лица, или вызвавшего значительную стойкую утрату общей трудоспособности не менее чем на одну треть или заведомо для виновного полную утрату профессиональной трудоспособности.

При среднем вреде здоровью учитываются два критерия: длительность расстройства здоровья – временная утрата трудоспособности на срок более 3 недель и значительная утрата общей трудоспособности, под которой следует понимать стойкую утрату трудоспособности от 10 до 30,0% включительно. Стойкой утратой трудоспособности следует считать и длительность расстройства здоровья свыше 120 дней с учетом последствий травмы.

Легкий вред здоровью характеризуется следующими признаками: кратковременным расстройством здоровья на срок до 3 недель; незначительной стойкой утратой общей трудоспособности, равной 5,0%.

Согласно ст. 124 УК КР преступлением считается неоказание помощи больному без уважительных причин лицом, обязанным ее оказывать, если это повлекло по неосторожности причинение средней тяжести вреда здоровью больного.

Неоказание помощи больному квалифицируется как преступление, если помощь не была оказана без уважительной причины, а медицинский работник осознал, что ее неоказание может повлечь тяжкие последствия для больного. Уважительной причиной неоказания помощи больному являются, например, болезнь самого медицинского работника, стихийное бедствие и т.д.

Согласно УК КР преступлением считается незаконное производство аборта лицом, не имеющим высшего медицинского образования специального профиля.

Принуждение к изъятию органов или тканей человека для трансплантации влечет уголовную ответственность по ст. 120 УК КР.

Предусмотрена уголовная ответственность за заражение другого лица ВИЧ-инфекцией вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей. Незаконное помещение лица в психиатрический стационар согласно ч. 1 ст. 128 УК КР наказывается лишением свободы на срок до 3 лет. То же деяние, если оно совершено лицом с использованием своего служебного положения либо повлекло по неосторожности смерть потерпевшего или иные тяжкие последствия, наказывается лишением свободы на срок от 3 до 7 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового.

УК КР предусматривает ответственность за незаконное приобретение, хранение, перевозку, изготовление, переработку, производство, сбыт, пересылку, нарушение правил оборота наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов.

Незаконная выдача либо подделка рецептов или иных документов, дающих право на получение наркотических средств или психотропных веществ, наказываются штрафом в размере до одной тысячи расчетных показателей либо ограничением свободы на срок до 2 лет, либо лишением свободы на срок до 2 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового. Согласно УК КР занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью лицом, не имеющим лицензии на избранный вид деятельности, если это повлекло по неосторожности причинение вреда здоровью человека, наказывается штрафом в размере от 50 до 200 расчетных показателей, либо ограничением свободы на срок до 5 лет, либо лишением свободы на срок до 5 лет.

Согласно УК КР **нарушение санитарно-эпидемиологических правил**, повлекшее по неосторожности массовое заболевание или отравление людей, наказывается штрафом в размере от 500 до 2 000 расчетных показателей, либо лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет, либо обязательными работами до 180 ч., либо исправительными работами до 1 года, либо ограничением свободы на срок до 1 года. Если же нарушение санитарно-эпидемиологических правил повлекло по неосторожности смерть человека, согласно 2 ст. 236 УК КР такое деяние наказывается обязательными работами на срок от 180 до 240 часов, либо исправительными работами на срок от 6 мес. до 2 лет, либо лишением свободы на срок до 5 лет.

Преступления против жизни и здоровья человека в медицинской практике совершаются, как правило, по неосторожности.

УК КР предусматривает уголовную ответственность за причинение смерти по неосторожности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей.

Уголовная ответственность для медицинских работников может также наступить за совершение должностных преступлений, к которым относятся злоупотребление должностными полномочиями, превышение должностных полномочий, получение взятки, служебный подлог, халатность.

Злоупотребление должностными полномочиями, т.е. использование должностным лицом своих служебных полномочий вопреки интересам службы, если это деяние совершено из корыстной или иной личной заинтересованности и повлекло существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций либо охраняемых законом интересов общества или организаций либо охраняемых законом интересов общества или государства, влечет уголовную ответственность по УК КР.

УК КР предусматривает уголовную ответственность за **взяточничество**. Взяткой является получение должностным лицом лично или через посредника денег, ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера за действия (бездействие) в пользу взяткодателя или представляемых им лиц, если такие действия (бездействие) входя в служебные полномочия должностного лица либо оно в силу должностного положения может способствовать таким действиям (бездействию), а равно за общее покровительство или попустительство по службе.

Согласно УК КР внесение в официальные документы заведомо ложных сведений (учитывая, что медицинским работникам предоставлено право оформлять официальные медицинские документы), а равно внесение в указанные документы исправлений, искажающих их действительное содержание, из корыстной или иной личной заинтересованности образуют состав такого преступления, как служебный подлог.

Служебный подлог имеет место при выдаче листка нетрудоспособности здоровому человеку, выдаче ложных справок о якобы тяжелом заболевании, о необходимости постороннего ухода, о наличии беременности, о перенесенной травме и т.д. как служебный подлог квалифицируются случаи выдачи заведомо ложного свидетельства о рождении или смерти, уничтожение историй болезни, протоколов патолого-анатомического вскрытия.

Опасным преступлением, способным причинить вред правам и интересам граждан, является халатность. Согласно УК КР халатность – это неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе, если это повлекло причинение крупного ущерба или существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций либо охраняемых законом интересов общества или государства.

Юридическая и медицинская практика убедительно свидетельствует, что чем выше правовая культура медицинских работников, тем лучше исполняются ими профессиональные обязанности, тем выше эффективность и качество медицинской помощи, реальнее обеспечение прав и законных интересов граждан в сфере охраны здоровья. Зная основы юриспруденции, медицинские работники должны ориентироваться в действующем законодательстве и неукоснительно следовать в своей профессиональной деятельности правовым нормам. Знание медицинскими работниками своих прав и обязанностей, умение понимать и применять законы, давать оценку неправомерному поведению в правоотношениях с пациентом и предвидеть его юридические последствия окажут значительную помощь в предупреждении конфликтов с пациентами, а также возможных ошибок и профессиональных преступлений.

2.5. РИСКИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Риски и проблемы безопасности медицинской практике

Риск – это событие или группа случайных событий, наносящих ущерб объекту.

Объекты:

- физические (пациент);
- материальные (имущество, оборудование и т.д.).

Ущерб – ухудшение или потеря свойств объекта.

Со стороны пациента ущерб может выражаться в виде ухудшения его здоровья или наступления смерти связанные с дефектами качества медицинских услуг.

Существует классификация по роду опасности:

Риски:

- природные (стихийные бедствия);
- антропогенные:
 - загрязнение окружающей среды;
 - снижение качества медицинской помощи при проведении организационно-медицинских и клинических экспериментов;
 - опасность осложнений при проведении диагностики и лечения (общей анестезии, операции на сердце и головном мозге), при апробации новых лекарственных препаратов).

Существует следующая классификация рисков в здравоохранении.

Классификация рисков в здравоохранении

1. Социально-правовые и экономические риски.
2. Риски, связанные с управлением.
3. Медицинские риски, связанные с гражданско-правовой ответственностью.
4. Риски, связанные с угрозой здоровью медицинских работников.

Социально-правовые и экономические риски включают:

- изменения в законодательстве по формам и методам организации медицинской помощи населению;
- развитие новых методов управления здравоохранением;
- реорганизация системы медицинского страхования.

Риски, связанные с управлением:

- отсутствие системы базовой подготовки специалистов в области управления и экономики здравоохранения;
- некомпетентность руководителей;
- низкий профессиональный уровень медицинского персонала.

Медицинские риски, связанные с гражданско-правовой ответственностью:

- диагностические, лечебные;
- профилактические;
- инфекционные;

- психогенные.

Врачебные ошибки могут быть допущены на всех этапах оказания медицинских услуг.

Диагностические риски

1) Субъективные (60,0-70,0%):

- недостаточная квалификация врача;
- неспособность врача распознать ведущую жалобу;
- неумение определения причины симптомов;
- недооценка информации о пациенте.

2) Объективные:

- несовершенство медицины необходимых условий;
- меняющиеся установки в науке в связи с ускорением НТП.

Лечебные риски:

- неправильный выбор тактики лечения;
- недооценка риска побочных эффектов и осложнений;
- неумение провести анализ и оценить эффективность разных технологий лечения.

Медикаментозные риски. Возникают при использовании лекарственных средств (неправильная доза, аллергическая реакция).

Профилактические риски вакцинопрофилактика (возникают побочные реакции вследствие: неправильного хранения вакцин, нарушение инструкции введения, индивидуальные особенности организма).

Инфекционные риски:

- возникновение инфекции у пациентов, госпитализированных в ОЗ (внутрибольничные инфекции) по поводу соматического заболевания:
 - грубые нарушения санитарно-гигиенического режима;
 - несвоевременность изоляции заболевших;
 - низкое качество текущей дезинфекции:
 - хирургические;
 - урологические;
 - инфекции крови;
 - легочные инфекции.

Психогенные риски. Связаны с деонтологическими, этическими аспектами в медицине.

Возникают ятрогенные заболевания пациентов (ятропсихогения).

Риски, связанные с угрозой здоровью медицинских работников от больных:

- инфекционными заболеваниями, туберкулезом, ВИЧ инфицированных, психических больных, наркоманов и т.д.

Существует понятие управление рисками.

Управление рисками – система мер, целью которых является уменьшение воздействия на здоровье и жизнь пациента.

Элементы управления рисками (со стороны Государства, Министерства здравоохранения и ОЗ):

- выявление риска;
- разработка рекомендаций негативных последствий;
- создание планов;
- подготовка и принятие нормативных актов.

Управление риском имеет цель:

- уменьшить ущерб пациенту от медицинских ошибок, дефектов лечения, осложнений лечебно-диагностического процесса.

Для снижения риска врачебных ошибок необходимо учитывать автономию прав и достоинства пациентов, а также применение врачом коллегиальности в обсуждении вопросов диагностики и лечения.

Врачебные ошибки возникают в следствии несовершенства медицинских знаний и технологий, недостаточности квалификации врача с малым опытом работы и т.д., необходимо:

- умение врача привлекать к процессу лечения и уходу средний мед. персонал, пациента и его родственников;
- обязательность выполнения пациентам назначений врача в соответствии со стандартами качества оказания медицинских услуг.

В здравоохранении существует понятие безопасность в медицине при получении медицинских услуг, как для пациента, так и для врача. Основой безопасности является оказание медицинской помощи согласно определенным требованиям, нормативам (клинические протоколы) и квалификации врача.

Безопасности в медицине

Главной целью системы обеспечения безопасности пациентов в ОЗ – предупреждение негативных последствий лечебно-диагностического процесса.

Основные направления системы обеспечения безопасности пациентов:

- профилактика отрицательных последствий медицинских вмешательств;
- профилактика дефектов организации работы медицинского персонала;
- профилактика осложнений, связанных с поведением пациента.

Для обеспечения высокой безопасности пациента необходимо:

- использование медицинских вмешательств с доказанной клинической и экономической эффективностью (применение доказательной медицины);
- внедрение оптимальных технологий управления лечебно-диагностическим процессом;
- обучение пациентов (информированность).

Для реализации обеспечения безопасности ВОЗ рекомендует

Рекомендации ВОЗ:

- организация групп в ЛПУ по доказательной медицине (опытные сотрудники, преподаватели клинических кафедр);
- обучающие курсы по доказательной медицине для всех врачей.

В каждом ОЗ существует 4 группы медицинских вмешательств

- I. С доказанной клинической эффективностью.
- II. Отсутствуют научные исследования требуемого уровня доказательств.
- III. Неэффективность доказана.
- IV. Риск вмешательства превышает пользу.

Имеет большое значение для снижения риска пациентов группировка пациентов по имеющимся у них рискам

- I. Пациенты с минимальным влиянием социальных факторов (больные с экстренной хирургической патологией).
- II. Пациенты с умеренно выраженным влиянием социальных факторов (плановые оперативные вмешательства, лечебно-реабилитационные мероприятия).
- III. Пациенты с высоким влиянием социальных факторов (больные с хроническими заболеваниями).

Раздел III

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНИЕМ

3.1 МЕНЕДЖМЕНТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

3.1.1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Менеджмент – наука об управлении, совокупность принципов, методов, средств и форм управления с целью повышения эффективности производства и получения прибыли. Президент Американского ассоциации управления Экли сказал, «что менеджмент - это управление не вещами, а воздействие на людей». Менеджмент - это также умение добиваться определенной цели, используя интеллект и мотивы. В общем, виде процесс менеджмента можно охарактеризовать с точки зрения технологии (как делается), организации (кем и в каком порядке), содержания (что именно делается). В содержании управления выделяются следующие аспекты: *технический* - это управление процессом изготовления оборудования, материалов, сырья; *производственный* - это процесс организации производства; *экономический* - руководство производством, рабочей силой и всей системой экономических отношений; *социальный* - это удовлетворение социальных потребностей трудового коллектива и воспитание человека.

Технология процесса управления включает операции и процедуры, выполняемые работниками управления. Процедура - это последовательность действий в конкретной ситуации.

Таким образом, процесс менеджмента есть совокупность целенаправленных действий руководителя и аппарата управления по согласованию совместной деятельности людей для достижения поставленных целей. Менеджмент возникает тогда, когда имеется как минимум два человека - управляющая и управляемая стороны, т.е. субъект управления – тот, кто управляет и объект управления - тем, кем управляют.

Субъекты управления - люди, в функции которых входит осуществление управления. В системе здравоохранения (главные врачи, их заместители, заведующие отделениями, директора).

Объекты управления - работники, коллективы, действующие согласно предписанию и любые хозяйственные и экономические объекты.

Эволюция управления как наука

I-й этап. Теория тейлоризма (Тейлор) «Управлять необходимо научно», «Не каждый может управлять». Теория тейлоризма была очень слабой и обладала иллюзорными недостатками.

II-й этап. Теория Фойоля «Система управления должна быть построена на формальных организационных структурах». Теория Фойоля американцы называют Фойоля отцом менеджмента и создателем науки администрирования.

III-й этап. Зарождение школы человеческих отношений – продолжение теорий Тейлора и Фойоля, но с социализированной основой (широко использовались теории социологии, психологии).

IV-й этап. Период создания компьютеров, внедрения кибернетики и построения математической модели управления (50-60-е годы).

V-й этап. Данный период характеризуется: появлением идей о том, что находится внутри организации; поиском внутренних причин действия организации; поиском взаимосвязи между средой и внутренними условиями организации.

VI-й этап. Создание организационной культуры управления (80-е годы).

VII-й этап. Крупный прорыв компьютерной технологии; научные разработки по победе над конкурентом.

VIII-й этап. Международный характер управления, включающая: организационную культуру; демократизацию; различные формы изучения мотивации и поведения (конец 90-х годов).

Цели управления (менеджмента): новаторские; решение проблем; реализация конкретных обязанностей; самосовершенствование.

Функции менеджмента

1. Технические операции, для медицинского учреждения, это: диагностика; лечение; профилактика; экспертиза; уход за больными и др.
2. Коммерческая: покупка; продажа; обмен.
3. Финансовые операции – привлечение средств и распоряжение ими для осуществления деятельности.
4. Страховые – страхование и охрана имущества, лиц.
5. Учетные – бухгалтерия, учет, статистика и др.
6. Административные: перспективное программно-целевое планирование; организация; координация; распределительные функции; контроль.

Каждая установка функции ориентируется на группу качеств и знаний, определяемых такими параметрами как:

- физическое здоровье;
- умственные способности: рассудительность; гибкость ума; уровень кругозора;
- нравственные качества: энергия; сознание ответственности; чувство долга и достоинства; доброта; тактичность; честность;
- специальные (профессиональные) знания;
- опыт работы.

Функции менеджмента определяют функции органов управления и функции исполнителей. Различают основные и конкретные (специфические) функции органов управления. К ним относятся: планирование, организация, контроль и учет, координация, мотивация.

Организация — это процесс упорядочения технической, экономической, социальной и других подсистем управляемой системы. Организация заключается в создании оптимальных структур, определении соотношений между структурными подразделениями, разработка положений и должностных инструкций, стабильных экономических нормативов.

Регулирование (координация) - это согласование между собой всех функций управления производством, его технических, экономических, социальных, организационных задач, а также всего многообразия связей в управляемой системе.

Стимулирование - это управление интересами и через интересы на основе широкой демократизации и всемерной активизации человеческого фактора.

Контроль и учет необходимы для определения состояния управляемой системы, нормального хода работы.

Мотивация - это побуждение, повод к активности. Мотивация удовлетворяет индивидуальные и групповые потребности.

Законы и принципы менеджмента в здравоохранении

В основе менеджмента лежит система законов общества.

Виды экономических законов:

- закон наиболее полного удовлетворения потребностей общества при наименьших затратах всех видов ресурсов;
- закон стоимости или закон цен;
- закон спроса - заключается в том, что, чем выше цена, тем ниже спрос;
- закон предложения - выражается в том, что чем выше цена, тем выше предложение;
- закон предельной полезности с точки зрения потребителя.

Закон наиболее полного удовлетворения потребностей общества при наименьших затратах всех видов ресурсов. Этому экономическому закону подчинены все экономические и социальные процессы в обществе, законы их реализации, т.к. он характеризует (выражает): - объективную направленность производства, его ориентацию на повышение благосостояния народа и всестороннее развитие личности; - главные мотивы хозяйственной деятельности людей, определяющую роль общенародных экономических интересов; - социально-экономическую сущность эффективности производства.

Закон стоимости или закон цен. Стоимость товара выражается в деньгах и называется ценой. Но цена определяется спросом и предложением. Регулятором рынка является цена: если спрос и цена высоки, производство расширяется; если спрос и цена падают, производство сокращается. Объем каждого вида производимого товара должен строго соответствовать общественной потребности в них.

Закон спроса - заключается в том, что, чем выше цена, тем ниже спрос.

Закон предложения - выражается в том, что чем выше цена, тем выше предложение.

Предложение - это стоимость товаров и услуг в ценах, по которым производитель продает их.

Закон предельной полезности с точки зрения потребителя. Полезностью называют удовлетворение, которое получают от потребления товаров и услуг.

Принципы управления и его формы.

Под принципами управления обычно понимают руководящие правила, основные положения и нормы поведения на которых основано руководство экономикой. *Принцип* – это основное правило деятельности, поведения, руководящая идея. Принципы управления отражают сущность явлений, зависящих от действия экономических законов, а также от методов управления. Механизм управления схематично представлен так: *законы* → *принципы* → *методы* → *стиль*. Принципы управления взаимодействуют между собой и должны использоваться в совокупности. Основными принципами менеджмента являются: принцип единоначалия и коллегиальности в управлении; научности; плановости; совершенствования форм и методов управления, конкурентности; подбора и расстановки кадров; принцип самостоятельности и независимости агентов; принцип личной инициативы; принцип ответственности и риска.

1. Принцип единоначалия и коллегиальности в управлении - строгое подчинение членов коллектива распоряжениям единоличного руководителя; условия: четкое определение прав, обязанностей и ответственности каждого исполнителя. Единоначалие должно сочетаться с коллегиальностью, гласностью принятых решений.

2. Принцип научности - предполагает использование каждым руководителем экономических законов, объективных тенденций развития общества, отечественного и зарубежного опыта в области управленческих решений.

3. Принцип плановости - разработка бизнес-плана - является главным инструментом реализации экономической политики.

Бизнес-план - это творческое проектирование, прогнозирование. В нем отражается экономическая стратегия: определяются пути и средства для дальнейшего развития; определяются цели, направления структурной политики, научно-технического прогресса, рубежи социального развития.

4. Принцип совершенствования форм и методов управления. В рыночной экономике существуют три формы управления: *частная, коллективная и государственная*.

При частной форме - собственник принимает единоличное решение и несет личную ответственность за все дела. Преимущества: полный контроль за ведением дел со стороны хозяина собственности. Недостатки: незначительная величина капитала и многообразие функций, возложенных на одно лицо.

При коллективной форме управления два или более физических или юридических лица принимают управленческие решения сообща и несут ответственность за все дела предприятия.

Государственная форма управления осуществляется на предприятиях государственной собственности. Государство несет полную ответственность за работу этих предприятий.

5. Принцип конкурентности. Чтобы существовала конкуренция на рынке каждого вида товаров должно быть достаточное количество продавцов и покупателей. По западным оценкам число производителей должно быть 8-15, и никак не менее 4-5 на каждый товар.

6. Принцип подбора и расстановки кадров. Рыночные отношения предъявляют высокие требования к управленческим кадрам, конкретно устанавливают их деловые качества, компетентность, умение быстро и оперативно решать задачи.

7. Принцип самостоятельности и независимости агентов, принцип личной инициативы, принцип ответственности и риска.

Факторы, влияющие на эффективность управленческих решений: компетентность, информационное обеспечение, взвешенность решения, своевременность акта управления.

Факторы, мешающие развитию индивидуальных качеств у менеджеров: отсутствие личных ценностных ориентаций, отсутствие личной заинтересованности, недостаточная профессиональная квалификация, неумение влиять на людей, неумение самосовершенствоваться, неумение владеть собой, отсутствие чувства долга, необязательность, неорганизованность, нечестность, неумение подчинять личные интересы установкам групповым и коллективным.

Методы управления: подкрепление и стимулирование; регулирование; оптимизация трудового процесса и роста ответственности сотрудников; развитие инициативы сотрудников; повышение индивидуального мастерства.

Существует ряд уровней системы управления:

- стратегический – определяются цели и возможные результаты в перспективе;
- тактический - определение задач, организация, поэтапное выполнение и контроль результатов;

- оперативный уровень – обеспечивает эффективное выполнение производственных процессов с оптимальным использованием имеющихся ресурсов (учет, контроль, анализ деятельности уже функционирующих структур).

3.1.2 СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Организация деятельности медицинских учреждений приобретает особую значимость на современном этапе развития здравоохранения. Управленческие проблемы находят свое отражение во всех предлагаемых для обсуждения концепциях и программах реформы системы здравоохранения. Все организации, независимо от того, в какой сфере они действуют, сталкиваются с общими проблемами в области управления. Не является исключением и здравоохранение. Здравоохранение - особая сфера деятельности, существенно отличающаяся от других видов деятельности. Во-первых, результатом деятельности медицинского учреждения является услуга, что определяет специфический характер взаимодействия организации здравоохранения с потребителями этих услуг (это прямой контакт с потребителем и вовлечение его в процесс оказания услуги). При этом пациенты - основные элементы внешней среды и каждое взаимодействие с пациентами можно рассматривать как прямой контакт с окружающей средой.

Среди существенных признаков медицинских учреждений, связанных с характером их деятельности и оказывающих влияние на процесс управления ими, специалисты отмечают: сложность определения качества и измерения результатов работы, высокую специализацию основной деятельности, которая часто имеет срочный и неотложный характер; отсутствие права на неопределенность и ошибку; потребность в тесной координации работы различных подразделений; высокую квалификацию сотрудников, большая часть которых выступает как представители своих профессий. Имея специальные знания и опыт, руководствуясь в своей работе системой моральных норм и принимая решения о лечении пациентов, они стремятся к самостоятельности и проявляют лояльность по отношению к пациентам и коллегам по профессии. Необходимость контроля со стороны администрации медицинских учреждений за деятельностью врачей, которые непосредственно влияют на определение объема работы и, соответственно, расходов лечебного учреждения; трудность координации работы и распределения полномочий и ответственности, связанную с двойным подчинением, существующим во многих медицинских учреждениях, особенно больницах. В этом смысле ОЗ, может быть, и не являются абсолютно уникальными структурами. Однако, особенность медицинских учреждений состоит в том, что для них характерны все вышеперечисленные признаки вместе взятые, что, в свою очередь, приводит к более интенсивному их проявлению. Можно выделить три типа медицинских учреждений, соответствующие трем секторам современного общества: *государственные, частные, некоммерческие*. Главная цель политики в области охраны здоровья в советский период состояла в том, чтобы обеспечить равный доступ всех категорий населения к медицинским услугам. Характеристика государственной модели здравоохранения: охват всего населения страны; предоставление полного набора медицинских услуг; отсутствие для населения финансовых ограничений доступа к услугам здравоохранения; наличие целостной системы медицинских учреждений, обеспечивавшей преемственность в лечении, включая профилактику и реабилитацию; высокий уровень квалификации кадров и качество медицинского образования. Характерные черты управления государственной модели здравоохранения: подотчетны в своих действиях как законодательным и исполнительным органам власти, так и обществу в целом, они находятся под пристальным постоянным вниманием общественности и средств массовой информации; осуществляют единообразный подход к клиентам, необходимость которого определяется

концепцией равных прав граждан на охрану здоровья; придерживаются на регулярной основе определенных процедур, закрепленных соответствующими законами и иными нормативными актами; руководствуются в кадровой политике принципами государственной службы (порядок продвижения по служебной лестнице, установление заработной платы, определение уровней ответственности и полномочий). Государственный сектор - важнейшая, незаменимая область реализации особой системы социальных ценностей, присущих современному обществу, неотъемлемая составная часть системы охраны здоровья населения.

Частные медицинские организации. В условиях формирования рыночных отношений и роста затрат на функционирование медицинских учреждений в связи с увеличением объема их деятельности и диверсификацией запросов населения, с одной стороны, и невозможность до бесконечности увеличивать государственные ассигнования на здравоохранение, с другой стороны, неизбежно вызывают к жизни новые формы организации медицинского обслуживания т.е. частная модель.

Отличия частной модели от государственной модели: организации финансируются не государством, а учредителями (физическими и/или юридическими лицами); управление ими имеет большую гибкость, в частности, управленцы, или, как их обычно называют в частном секторе, "менеджеры", пользуются большей свободой в принятии решений, и процесс управления, соответственно, имеет более персонифицированный характер; принятие управленческих решений диктуется прежде всего экономическими параметрами, проявляется особая чувствительность к затратам, т.е. в частных организациях строго соблюдается принцип прямой взаимосвязи между доходами и расходами, что позволяет частному сектору лучше удовлетворять индивидуальные запросы населения на более высоком технологическом уровне, обеспечивая высокое качество обслуживания. *(Именно в этом отношении частные медицинские учреждения составляют реальную конкуренцию государственному сектору).*

"Третья" модель управления в здравоохранении. В здравоохранении существует и так называемый "третий сектор", образуемый **некоммерческими** организациями. Этот термин появился в США в 70-е годы, подобные организации рассматривались, как своего рода альтернатива частным и государственным организациям. В некоммерческих организациях приверженность ценностям, осуществляемым через государственный сектор, сочетается с гибкостью и эффективностью, которые считаются атрибутами рынка. В числе принципиальных особенностей некоммерческих организаций следует отметить такие, как: функционирование на основе принципа добровольности, который выражается в том, что некоммерческие организации возникают, как результат намерения их учредителей заняться на некоммерческой основе определенной деятельностью для решения той или иной социальной проблемы. Некоммерческие организации не ставят своей целью извлечение прибыли и ее распределение между участниками. При ведении коммерческой деятельности, что в принципе им не запрещается, полученные доходы могут быть использованы исключительно в интересах развития организации и достижения поставленных ею целей.

3.1.3 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

Успешное развитие любой сферы человеческой деятельности немислимо в современном обществе без управления, то есть систематического процесса использования ресурсов для достижения определенных целей. Можно выделить 6 основных ресурсов управления: *люди, деньги, материальные средства, помещение, информация, время*. Искусство управления заключается, прежде всего, в умении организовать определенную деятельность, оптимально используя человеческий фактор. В системе здравоохранения исключительно важная роль отведена непосредственно медицинскому работнику, поэтому управление развитием кадров во всем мире признается приоритетной задачей менеджмента в области здравоохранения.

Управление кадрами - это непрерывный динамический процесс управления человеческими ресурсами, целью которого является оптимальная расстановка и использование сил на основе более совершенного планирования, подбора, усовершенствования, распределения кадров, мотивации и регулярного объективного контроля и оценки труда. Цель управления персоналом состоит в непрерывном поиске путей, способствующих повышению эффективности труда.

Исследование процесса управления кадрами позволяет сформулировать концептуальную модель этой деятельности, состоящую из четырех взаимообусловленных систем: система движения кадров; система вознаграждения за труд; система организации работы; система влияния сотрудников на организацию.

Внедрение в практику данной модели позволяет установить определенные рамки для проведения кадровой политики, когда любое решение, принимаемое в отношении какого-то специфического элемента в целостном процессе, должно осуществляться в тесной связи со всей совокупностью систем модели. В понятие о системе движения кадров вкладывается целый ряд компонентов, обеспечивающих регулирование, поступления, распределения, динамику профессионального развития персонала, а также отток кадров из организации. Очевидно, что их решение тесно связано с реализацией системы вознаграждения за труд. Данная система служит для привлечения, поощрения и удержания кадров, основанная на принципах справедливости, укрепляет мотивацию и направляет движение кадров в русло, позволяющее совместить индивидуальные интересы с интересами организации. Система организации работы, в свою очередь, тесно связана с первыми двумя, ибо предполагает решение вопросов, связанных с организационной структурой, должностными инструкциями, информационными потоками и т.д. Иначе говоря, это все то, что составляет мотивационную основу труда и делает его интересным и приятным. Когда труд – это удовольствие, управление кадрами во многом становится саморегулирующим высокоэффективным процессом. Участие работников в управлении организацией - обязательный компонент демократического управления.

Понятие групп и их значимость. Руководство создает группы по своей воле, когда производит разделение труда по горизонтали (подразделения) и по вертикали (уровни управления). Группы, созданные по воле руководства для организации производственного процесса, называются формальными группами. В организации существует три основных типа формальных групп: группы руководителей; производственные группы; комитеты.

Первый тип командная (соподчиненная) группа руководителя состоит из руководителя и его непосредственных подчиненных, которые, в свою очередь, также могут

быть руководителями. Среди качественных способов воздействия на коллектив в менеджменте важную роль играет стиль лидерства (совокупность методов управления и психология управления).

Существует несколько стилей лидерства: *директорский* – лидер руководствуется принципом «делай так, как я сказал», держит сотрудников под контролем и в качестве движущей силы использует – поощрение, наказание, инициативу.

Лидер – организатор – это строгий, но справедливый руководитель, который: дает подчиненным ясные указания; воздействует убеждением; сообщает каждому свою оценку его качеств и достижений.

Личностный стиль - девиз «Прежде всего люди, а дело - потом», такой лидер: доверяет людям, ценит добрые отношения в коллективе, в качестве стимула обеспечивает сотрудникам дополнительные льготы.

Демократический стиль - принцип «Один человек – один голос»: побуждает сотрудников активно участвовать в принятии решений, каждого контролирует лично, побуждает к активным действиям.

Наставнический стиль – принцип «Ты можешь это сделать» - помогает членам «команды» и поощряет их работу. В системе практического здравоохранения наиболее часто используется *демократический стиль*.

Второй тип формальной группы - это рабочая (целевая) группа, состоит из лиц, вместе работающих над одним и тем же заданием. Хотя у них есть общий руководитель, эти группы отличаются от командной группы тем, что у них значительно больше самостоятельности в планировании и осуществлении своего труда.

Третий тип формальной группы – единый слаженный коллектив. Эти взаимозависимые группы представляют собой блоки, образующие организацию, как систему. Организация в целом сможет эффективно выполнить свои глобальные задачи только при условии, что задачи каждого из ее структурных подразделений определены таким образом, чтобы обеспечивать деятельность друг друга. Кроме того, группа в целом влияет на поведение отдельной личности.

Неформальная организация - это спонтанно образовавшаяся группа людей, которые вступают в регулярное взаимодействие для достижения определенной цели. Как и у формальных организаций, эти цели являются причиной существования такой неформальной организации. Важно понять, что в большой организации существует не одна неформальная организация. Большинство из них свободно объединены в своего рода сеть. Люди, которые в других условиях вряд ли бы даже встретились, часто вынуждены проводить больше времени в обществе своих коллег, чем в своей собственной семье.

У неформальных организаций много общего с формальными организациями, в которые они оказываются вписанными. Они в некотором роде организованы так же, как и формальные организации - у них имеется иерархия, лидеры и задачи. В спонтанно возникших организациях также имеются неписанные правила, называемые нормами, которые служат для членов организации эталонами поведения. Эти нормы подкрепляются системой поощрений и санкций. Специфика в том, что формальная организация создана по заранее продуманному плану. Неформальная же организация скорее является спонтанной реакцией на неудовлетворенные индивидуальные потребности.

Почему люди вступают в организации? Люди обычно знают, почему они вступают в формальные организации. Как правило, они либо хотят осуществлять цели организации,

либо им нужно вознаграждение в виде дохода или ими руководят соображения престижа, связанные с принадлежностью, к этой организации. У людей также имеются причины и для вступления в группы и неформальные организации, но они часто не осознают их. Принадлежность к неформальным группам может дать людям психологические выгоды не менее важные для них, чем получаемая зарплата. Важнейшие причины вступления в неформальную группу: чувство принадлежности; взаимопомощь; взаимозащита; тесное общение; заинтересованность.

Принадлежность – это одна из самых сильных наших эмоциональных потребностей. Возможность принадлежать к группе и поддержка с ее стороны, тесно связаны с удовлетворенностью сотрудника. И все же, несмотря на то, что потребность в принадлежности широко признается, большинство формальных организаций сознательно лишают людей возможностей социальных контактов.

Помощь. В идеальном варианте подчиненные должны иметь возможность без всякого стеснения обращаться к своему непосредственному начальству за советом или для обсуждения своих проблем. Если этого не происходит, то начальнику следует внимательно разобраться в своих взаимоотношениях с подчиненными. В любом случае, правильно это или неправильно, многие люди считают, что их начальник в формальной организации плохо о них подумает, если они будут спрашивать его, как им выполнить определенную работу. Другие боятся критики. Более того, в каждой организации есть множество неписаных правил, которые касаются мелких процедурных вопросов и протокола. Люди часто предпочитают прибегать к помощи своих коллег. Получение помощи от коллеги полезно обоим: и тому, кто получил ее, и тому, кто ее оказал. В результате оказания помощи дающий ее приобретает престиж и самоуважение, а получающий - необходимое руководство к действию. Таким образом, потребность в помощи приводит к возникновению неформальной организации.

Защита. Люди всегда знали, что сила - в единстве. Одной из первостепенных причин, побуждавших доисторических людей объединяться в племена, была дополнительная защита от враждебных проявлений их внешнего окружения. Осознанная потребность в защите продолжает оставаться важной причиной вступления людей в те или иные группы. Защитная функция приобретает еще более важное значение, когда начальству не доверяют. Иногда руководители также образуют неформальные организации для защиты своих коллег. Их целью обычно является защита своей зоны от вторжения других подразделений организации. Проблема неформальных организаций также свидетельствует о потребности в интеграции целей подразделений и направлении усилий на благо организации в целом.

Общение. Люди хотят знать, что происходит вокруг них, особенно, если это затрагивает их работу. И все же во многих формальных организациях система внутренних контактов довольно слабая, а иногда руководство намеренно скрывает от своих подчиненных определенную информацию. Поэтому одной из важных причин принадлежности к неформальной организации является доступ к неформальному каналу поступления информации - слухам, сплетням и другой информации, которая либо совсем не поступает из официальных источников, либо идет по формальным каналам слишком медленно. Это может удовлетворить потребности отдельной личности в психологической защите и принадлежности, а также обеспечить ей более быстрый доступ к нужной для работы информации. Процесс развития неформальных организаций и причины, по которым

люди в них вступают, способствуют образованию у этих организаций свойств, которые делают их одновременно и похожими, и непохожими на формальные организации.

Основные характеристики неформальных организаций, которые имеют прямое отношение к управлению, так как оказывают сильное влияние на эффективность формальной организации это: социальный контроль, сопротивление переменам, неформальные лидеры.

Социальный контроль. Неформальные организации осуществляют социальный контроль над своими членами. Чтобы укрепить соблюдение этих норм, группа может применять довольно жесткие санкции, а тех, кто их нарушает, может ждать отчуждение. Это - сильное и эффективное наказание, когда человек зависит от неформальной организации в удовлетворении своих социальных потребностей (а это случается довольно часто).

Сопротивление переменам. Люди могут также использовать неформальную организацию для обсуждения предполагающихся или фактических перемен, которые могут произойти в их организации. В неформальных организациях наблюдается тенденция к сопротивлению переменам. Частично это объясняется тем, что перемены могут нести в себе угрозу их дальнейшему развитию. Поскольку люди реагируют не на то, что происходит объективно, а на то, что происходит по их представлению, предлагаемое изменение может показаться группе гораздо более опасным, чем оно есть на самом деле. Сопротивление будет возникать всякий раз, когда члены группы будут усматривать в переменах угрозу дальнейшему существованию своей группы как таковой, их общему опыту, удовлетворению социальных нужд, общим интересам или положительным эмоциям. Руководство может ослабить это сопротивление, разрешая и поощряя подчиненных участвовать в принятии решений.

Неформальные лидеры. Неформальный лидер приобретает свое положение, добиваясь власти и, применяя ее по отношению к членам группы, аналогично тому, как это делает лидер формальной организации. По существу нет никаких серьезных различий в средствах, применяемых лидерами формальных и неформальных организаций, для оказания воздействия. Их существенно отличает только то, что лидер формальной организации имеет поддержку в виде делегированных ему официальных полномочий и обычно действует в отведенной ему конкретной функциональной области. Опора неформального лидера - признание его группой. В своих действиях он делает ставку на людей и их взаимоотношения. Существенные факторы, определяющие возможность стать лидером неформальной организации, включают: возраст, должностное положение, профессиональную компетентность, расположение рабочего места, свободу передвижения по рабочей зоне и отзывчивость. Точные характеристики определяются принятой в группе системой ценностей. Так, например, в некоторых неформальных организациях пожилой возраст может считаться положительной характеристикой, а в других - наоборот. Неформальный лидер имеет две первостепенные функции: помогать группе в достижении ее целей и поддерживать и укреплять ее существование. Иногда эти функции выполняются разными людьми. Если это так, то в неформальной группе возникают два лидера: один для выполнения целей группы, другой - для социального взаимодействия.

Группа сможет более или менее эффективно идти к достижению своих целей в зависимости от влияния следующих факторов: размера, состава, групповых норм, сплоченности, конфликтности, статуса и функциональной роли ее членов.

Размер группы. Многие авторы школы административного управления считали, что формальная группа должна быть сравнительно небольшой. Идеальная группа должна

состоять из 3-9 человек. Группы, насчитывающие от 5 до 11 членов, обычно принимают более точные решения, чем те, которые выходят за пределы этой численности. Исследования также показали, что в группах из 5 человек ее члены обычно испытывают большую удовлетворенность, чем в группах большего или меньшего размера. Объяснение этому, по-видимому, заключается в том, что в группах из 2 или 3 человек ее члены могут быть обеспокоены тем, что их персональная ответственность за принимаемые решения слишком очевидна. С другой стороны, в группах, состоящих более чем 5 человек, ее члены могут испытывать затруднение, робость в высказывании своего мнения перед другими. В общем, по мере увеличения размера группы, общение между ее членами усложняется, и становится более трудным достижение согласия.

Состав. Под составом здесь понимается степень сходства личностей и точек зрения, подходов, которые они проявляют при решении проблем. Важной причиной вынесения вопроса на решение группы является использование различных позиций для нахождения оптимального решения. Рекомендуется, чтобы группа состояла из непохожих личностей, так как это сулит большую эффективность чем, если бы члены группы имели схожие точки зрения.

Групповые нормы. Нормы, принятые группой, оказывают сильное влияние на поведение отдельной личности и на то, в каком направлении будет работать группа: на достижение целей организации или на противодействие им. Нормы оказывают такое сильное влияние потому, что только при условии сообразования своих действий с этими нормами отдельная личность может рассчитывать на принадлежность к группе, ее признание и поддержку. Это относится как к неформальным, так и к формальным организациям. С позиций организации нормы могут иметь положительный и отрицательный характер. Положительными нормами считаются те, что поддерживают цели и задачи организации. Отрицательные нормы имеют противоположный эффект: они поощряют поведение, которое не способствует достижению целей организаций.

Существует следующая классификация групповых норм: *гордость за организацию; достижение целей; прибыльность; коллективный труд; планирование; контроль; профессиональная подготовка кадров; нововведения; отношения с заказчиком; защита честности.*

Сплоченность. Сплоченность группы - это мера тяготения членов группы друг к другу и к группе. У таких групп обычно бывает меньше проблем в общении, а те, что бывают, - менее серьезные, чем у других. У них меньше недопонимания, напряженности, враждебности и недоверия, а производительность их труда выше, чем в несплоченных группах. Но если цели группы и всей организации.

Групповое единомыслие - это тенденция подавления отдельной личностью своих действительных взглядов на какое-нибудь явление с тем чтобы не нарушать гармонию группы. Члены группы считают, что несогласие подрывает их чувство принадлежности, и поэтому несогласия следует избегать.

Конфликтность. Активный обмен мнениями полезен, он может также привести к внутригрупповым спорам и другим проявлениям открытого конфликта, которые всегда пагубны.

Статус членов группы. Статус той или иной личности в организации или группе может определяться рядом факторов, включая такие как старшинство в должностной иерархии, название должности, расположение кабинета, образование, социальные таланты,

информированность и накопленный опыт. Эти факторы могут способствовать повышению и понижению статуса в зависимости от ценностей и норм группы.

Роли членов группы. Критическим фактором, определяющим эффективность работы группы, является поведение каждого из ее членов.

Существуют две основные направленности ролей для создания нормально работающей группы - целевые и поддерживающие роли.

Целевые роли распределены таким образом, чтобы иметь возможность отбирать групповые задачи и выполнять их. Для работников, выполняющих целевые роли, характерны следующие функции: инициирование деятельности предлагать решения, новые идеи, новые постановки проблем, новые подходы к их решению. Поиск информации - искать разъяснение выдвинутого предложения, дополнительную информацию или факты. Сбор мнений - просить членов группы выразить свое отношение к обсуждаемым вопросам.

Работники, выполняющие поддерживающие роли, выполняют следующие функции: *поощрение*. Быть дружелюбным, душевным, отзывчивым по отношению к другим. Хвалить других за их идеи, соглашаться с другими и положительно оценивать их вклад в решение проблемы. *Обеспечение участия*. Пытаться создать обстановку, в которой каждый член группы может внести предложение. *Установление критериев*. Устанавливать критерии, которыми должна руководствоваться группа, выбирая содержательные или процедурные моменты, или оценивая решение группы. *Исполнительность*. Следовать решениям группы, вдумчиво относясь к идеям других людей, которые составляют аудиторию во время групповых дискуссий. *Выражение чувств группы*. Обобщать то, что формируется, как ощущение группы. Описывать реакцию членов группы на идеи и варианты решения проблем.

Проведение эффективных собраний

Большая доля рабочего времени руководителей уходит на посещение собраний. Эффективность собраний определяется теми же факторами, что и эффективность работы группы. Полностью используйте способности членов группы и поощряйте их участие. Компетентность, опыт, информация и идеи всех членов группы должны быть привлечены для решения общей задачи. Создайте атмосферу доверия, с тем, чтобы члены группы не стеснялись, открыто и тактично комментировать точки зрения и идеи, которые они не разделяют. Рассматривайте конфликт как положительный фактор и старайтесь эффективно управлять им. Заканчивая собрание, кратко суммируйте проведенное обсуждение и определите будущие мероприятия, которые планируется осуществить в свете принятых решений.

Причины дефицита времени у руководителя организации: бесплановость в работе; несвоевременность выполнения плана работы; нервозность и сумбурность в действиях; нетерпеливость в принятии решений; отсутствие порядка на рабочем месте; избыточность и бессистемность корреспонденции.

Борьба с единомыслием. Собрание группы, где хотят извлечь пользу из различия точек зрения, может быть успешным только при условии, что на нем не проявится единомыслие. Чтобы уменьшить вероятность проявления единомыслия, председательствующий должен: Внушить членам группы, что они могут свободно сообщить любую информацию, выразить любые мнения или сомнения по поводу любого обсуждаемого вопроса.

Таким образом управление группой имеет очень большое значение в современном менеджменте. Поскольку организации любого размера состоят из групп, менеджеру необходимо хорошо разбираться в особенностях возникновения и развития формальных и неформальных групп.

Причины конфликтов в коллективе: незнание руководителем основ психологии – 52,0%; психологическая несовместимость – 33,0%; неправильный подбор кадров – 15,0%. Известны, пять основных межличностных стилей разрешения конфликтов: *уклонение; сглаживание; принуждение; компромисс; решение проблемы.*

Уклонение. Этот стиль подразумевает, что человек старается уйти от конфликта. Как отмечают Роберт Блэйх и Джейа Мутон, один из способов разрешения конфликта — это «не попадать в ситуации, которые провоцируют возникновение противоречий, не вступать в обсуждение вопросов, чреватых разногласиями. Тогда не придется приходить в возбужденное состояние, пусть даже занимаясь решением проблемы».

Сглаживание. Этот стиль характеризуется поведением, которое диктуется убеждением, что не стоит сердиться, потому что «мы все — одна счастливая команда, и не следует раскачивать лодку». «Сглаживатель» старается не выпустить наружу признаки конфликта и жесточенности, апеллируя к потребности в солидарности. К сожалению, совсем забывают про проблему, лежащую в основе конфликта. Р. Блэйк и Д. Мутон отмечают: «Можно погасить стремление к конфликту у другого человека, повторяя: «Это не имеет большого значения. Подумай о том хорошем, что проявилось здесь сегодня». В результате может наступить мир, гармония и тепло, но проблема останется. Больше не существует возможности для проявления эмоций, но они живут внутри и накапливаются. Становится очевидным общее беспокойство, растет вероятность того что, в конечном счете, произойдет взрыв».

Принуждение. В рамках этого стиля превалируют попытки заставить принять свою точку зрения любой ценой. Тот, кто пытается это сделать, не интересуется мнением других. Лицо, использующее такой стиль, обычно ведет себя агрессивно, и для влияния на других использует власть путем принуждения. Согласно Блэйку и Мутон, «конфликт можно взять под контроль, показав, что обладаешь самой сильной властью, подавляя своего противника, вырывая у него уступку по праву начальника». Этот стиль принуждения может быть эффективным в ситуациях, где руководитель имеет значительную власть над подчиненными. Недостаток этого стиля заключается в том, что он подавляет инициативу подчиненных, создает большую вероятность того, что будут учтены не все важные факторы.

Компромисс. Этот стиль характеризуется принятием точки зрения другой стороны, но лишь до некоторой степени. Способность к компромиссу высоко ценится в управленческих ситуациях, так как это сводит к минимуму недоброжелательность и часто дает возможность быстро разрешить конфликт к удовлетворению обеих сторон. Однако, использование компромисса на ранней стадии конфликта, возникшего по важному решению может помешать диагнозу проблемы и сократить время поиска альтернатив. Как отмечают Блэйк и Мутон, «такой компромисс означает согласие только во избежание ссоры, даже если при этом происходит отказ от благоразумных действий. Такой компромисс — это удовлетворенность тем, что доступно, а неупорный поиск того, что является логичным в свете имеющихся фактов и данных».

Решение проблемы. Данный стиль — признание различий о мнениях готовность ознакомиться с иными точками зрения, чтобы понять причины конфликта и найти курс

действий, приемлемый для всех сторон. Тот, кто пользуется таким стилем не старается добиться своей цели за счет других, а скорее ищет наилучший вариант решения конфликтной ситуации. Обсуждая этот стиль, Блэйх и Мутов отмечают, что «расхождение во взглядах рассматривается как неизбежный результат того, что у умных людей есть свои представления о том, что правильно, а что нет.

3.1.4. РЕШЕНИЕ И ЕГО ВИДЫ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Управленческое решение является основным этапом и содержанием всего процесса управления, его кульминацией, основой реформирования отрасли. Управляет тот, кто компетентен принимать решения.

Успешное решение проблемы охраны здоровья во многом зависит от ее своевременной постановки и точной формулировки, поэтому специалистам по управлению здравоохранением необходимо не только своевременно оценивать параметры, свойства и связи возникающих проблем и понимать их сущность.

Зеркальным отражением формулирования проблемы является выработка определения цели. Термин «цель» используется для того, чтобы описать результат, подлежащий достижению. Цель может принимать форму, обуславливающую достижение максимума (или минимума), величина которого еще должна быть определена, или же форму задания диапазона значений, внутри которого должно лежать решение. И так, *решение* – это развернутый по времени логически – мыслительный, эмоционально – психологический, правовой акт.

Управленческая деятельность становится все более важным фактором эффективного функционирования здравоохранения и повышения уровня общественного здоровья в современных условиях. Все большая самостоятельность, которую приобретают организации здравоохранения, требует значительного расширения методов управления и самоуправления. Это ведет к увеличению объема и усложнению характера работ, выполняемых персоналом всей системы здравоохранения. При этом существенно возрастают и ответственность за качество, и своевременность решений, принимаемых на всех стадиях планирования, организации, координации, мотивирования.

Факторы, влияющие на эффективность решения: компетентность в решаемом вопросе; информационное обеспечение; разрешенность решения (решение должно быть выполнимым, подкреплены финансовыми и кадровыми ресурсами); своевременность принятия решения.

Классификация решений и его формы: социальные (условия работы, продвижение по работе, отпуск, пенсия и т.д.); Медицинские; административно – организационные; ресурсные; хозяйственные; по контролю исполнения.

Степени решения: **приказ** – жесткие рамки принуждения; **распоряжение** – менее жесткие рамки принуждения; **рекомендации** – аналогия просьбы, допускается уточнение и конкретизация.

Факторы, влияющие на конечный результат решения: *морально – психологический* (уверенность, настойчивость и т.д.); *общественный* (социальная, политическая обстановка); *экономический* (экономическое положение, обоснование и т.д.).

Коммуникативное поведение в организации

Процесс управление невозможен без информационного обеспечения и эффективных коммуникаций. Информация выступает одним из важнейших инструментов управления. Анализируя и передавая эту информацию, а затем получая обратные сигналы, управленец – организатор здравоохранения (менеджер) планирует, организует, координирует, мотивирует и контролирует подчиненных. Большинство подчиненных на вопрос, какие качества они ценят в своем руководителе более других, прежде всего называют умение выслушивать подчиненных. В связи с тем, что процесс управления в организации здравоохранения связан

с интеллектуальным трудом врача, информация в самом широком понимании и коммуникации в процессе лечения пациента играют первостепенную роль.

Коммуникации – это прежде всего обмен информацией. Информация это данные, сигналы, которые несут знание о нашем незнании. Не всякие данные для конкретного получателя являются информацией. Они могут выступать *физическими* (не понятен способ передачи), *семантические* (не понятны смысл и содержание вследствие отсутствия у принимающего соответствующего тезауруса) или *прагматическими* (нет полезности) шумами. Так, часто пациент не всегда понимает врача, который говорит на профессиональном языке.

Под коммуникацией понимается обмен идеями, мнениями и информацией в устном и письменном виде посредством символов или действий. При этом передаваемая информация должна быть значима для участников коммуникации. Цель коммуникации - добиться от принимающей стороны точного понимания отправленного сообщения.

Процесс коммуникации, как и процесс управления в целом, можно разделить на ряд этапов: отправление сообщения, его передача и получение. Важнейшими элементами коммуникационного процесса выступают отправитель (коммуникатор), сообщение, каналы передачи, получатель и обратная связь представляющая собой заключительный элемент коммуникационного процесса.

Эффективная обратная связь должна обладать рядом характеристик

1. *Направленность.* Цель эффективной обратной связи – улучшение качества работы каждого отдельного работника, повышение его ценности. Она не должна унижать чувство собственного достоинства или затрагивать репутацию человека.
2. *Конкретность, конструктивность.* Обеспечить получателей конкретной информацией о состоянии дел, благодаря которой они могут понять, как исправить сложившуюся ситуацию.
3. *Описательный характер.* Не оценивать деятельность работника, а объективно описывать, что он реально сделал.
4. *Полезность.* Информацию, которую работник может использовать для улучшения качества своего труда.
5. *Своевременность.* Чем скорее осуществляется обратная связь, тем лучше для дела.
6. *Желание и готовность работников к восприятию обратной связи.* Если работникам навязывают обратную связь, она оказывается значительно менее эффективной.
7. *Ясность, четкость выражения, понятность получателю.* Получатель обратной связи должен ясно ее понимать. При визуальном контакте отправитель может следить за выражением лица получателя.
8. *Надежность* характеризует, насколько получатель доверяет полученной по обратной связи информации и насколько верно она отражает реальное состояние дел. Искажение при передаче может повлечь за собой как неверную реакцию руководителя, так и последующие неверные действия подчиненного.

Таблица 3.1.4.1 Основные виды коммуникаций в организации

Виды коммуникаций в организации	
Признак классификации	Виды коммуникации
По субъекту и средствам коммуникации	Коммуникации с помощью тех. средств, информационных технологий, межличностные
По форме общения	Вербальные, невербальные
По каналам общения	Формальные, неформальные
По организационному признаку (по пространственному расположению каналов)	Вертикальные, горизонтальные, диагональные
По направленности общения	Нисходящие, восходящие

Межличностные коммуникации – коммуникации, осуществляемые между людьми в ситуациях «лицом к лицу» и в группах с помощью слов и бессловесных средств общения.

Вербальные коммуникации – коммуникации, осуществляемые с помощью устной речи как системы кодирования.

Невербальные коммуникации – сообщения посланные отправителем без использования устной речи, как системы кодирования с помощью жестов, мимики, поз, взгляда, манер и т.д.

Формальные коммуникации – позволяет упорядочивать и ограничивать информационные потоки; они определяются существующими регламентами:

- организационными (схема организационной структуры);
- функциональными (положение об отделах и службах, содержащие раздел «Взаимосвязи между подразделениями»).

Неформальные коммуникации (социальные взаимодействия между людьми, выражение человеческой потребности в общении) дополняют формальные коммуникации.

Нисходящие коммуникации – коммуникации, направленные сверху вниз: от руководителя к подчиненному.

Восходящие коммуникации – коммуникации, направленные снизу вверх: от подчиненных к руководителю.

Информация по каналам передается **по вертикали** – сверху вниз, снизу вверх, а также в **горизонтальной** плоскости.

3.2 МАРКЕТИНГ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Термин «маркетинг» происходит от английского «market» (рынок) и означает деятельность в сфере рынка сбыта. В медицине такой продукцией являются медицинские услуги. Поэтому в период реформирования здравоохранения независимо от форм собственности организации здравоохранения (ОЗ) медицинские работники учатся работать на принципах рыночных отношений, а знание основ маркетинга помогает адаптироваться к новым условиям.

Второе значение этого термина - концепция бизнеса, которая исходит из приоритета требований рынка над требованиями производства. В здравоохранении увеличиваются из года в год количественные показатели платной медицинской помощи. Потребитель медицинских услуг - население - в условиях медицинского страхования может выбирать любое медицинское учреждение, а при оплате медицинской помощи из собственных средств может диктовать свои условия производителю.

Третье значение этого термина - научная дисциплина, занимающаяся изучением эффективных методов сбора информации, планирования ассортимента и развития маркетинговой идеологии.

Формирование маркетингового подхода к ведению бизнеса тесно связано с историей развития рынка. На сегодня в здравоохранении бизнесом можно считать развивающееся предпринимательство в области охраны здоровья населения. Поэтому любому предпринимателю в медицине важно знать три основных периода развития рынка в мире как такового.

Первый период продолжался до 1929 года, и условно его можно назвать «производственным». Основная задача этого периода - совершенствование технологии и организации производства.

Второй период пришелся на времена Великой депрессии 1929 -1933 гг., когда возник кризис сбыта. Этот период условно называют «сбытовым».

Основная задача этого периода - уделять больше внимания сбыту продукции, что представляет существенную часть всякого бизнеса, любой предпринимательской деятельности.

Третий период приходится на начало шестидесятых годов, когда большинство рынков товаров массового спроса подошло, к количественному насыщению и обострилась конкуренция за покупателя, у которого появился широкий выбор разновидностей каждого товара. Анализируя эти три периода развития рынка, можно предположить, что относительно здравоохранения в нашей стране мы находимся на первом этапе развития рынка - «производственном» периоде совершенствования медицинской технологии и организации производства.

Существует множество определений маркетинга, но ни одно из них не может отразить всю сложность и многосторонность этого явления. Остановимся лишь на следующих четырех определениях:

1. Маркетинг - это предпринимательская деятельность, которая управляет продвижением товаров и услуг от производителя к потребителю или пользователю (Ральф Александр, 1960 г.).
2. Маркетинг - вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей путем обмена (Ф. Котлер, 1991).

3. Маркетинг здравоохранения - это есть система принципов, методов и мер, базирующихся на комплексном изучении спроса потребителя и целенаправленном формировании предложения медицинских услуг производителем (В. З. Кучеренко, Н. И. Филатов, 1991 г.).

4. Маркетинг - это комплексный процесс планирования, экономического обоснования и управления производством услуг здравоохранения, ценовой политикой в области лечебно-профилактического процесса, продвижением услуг (товаров медицинского значения) к потребителям, а также процессом их реализации (Американская медицинская ассоциация).

Откуда же берет свое начало маркетинг, и когда впервые этот термин был применен в здравоохранении?

Впервые основные элементы маркетинга, а именно: анализ рынка, виды ценовой политики и основные принципы сервисной политики были применены К. Маккормиком (1809-1881гг.). Начиная с 1901 года в нескольких университетах США, начинают преподавать курс маркетинга, в 1926 году создается национальная организация маркетинга и рекламы, далее идеи маркетинга завоевывают Европу, Японию и другие страны. Однако, вопросы маркетинга в здравоохранении впервые прозвучали в 1962 году, когда при чтении лекции профессором фармацевтического колледжа Техасского университета Gosselin R. A. прописываемые лекарства были названы «товарами направленного действия». Впервые в Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова лекции по медицинскому и фармацевтическому маркетингу были прочитаны на кафедре медицинского товароведения фармацевтического факультета в 1987 году профессором О. В. Васнецовой и в 1992 г. профессором В. З. Кучеренко - на кафедре социальной медицины, управления и экономики здравоохранения факультета профессионального последипломного образования.

В маркетинге можно выделить три взаимосвязанных области т.е. «Три кита» маркетинга: сбыт; реклама; сервис. Внутренним управлением маркетингом, предусматривающее планирование, финансирование, организацию производства соответствующих товаров (медицинская услуга).

Первые два направления образуют комплекс маркетинга, в котором выделяются так называемые четыре «Р»:

«**Product**» - продукт, товар;

«**Place**» - место продажи;

«**Pric**» - цена;

«**Promotion**» - продвижение товара.

В последние годы принято выделять и пятое «Р» - «**publicrelations**» - связи с общественностью.

Продукт (Product) – это «товары и услуги», которые организация предлагает на целевой рынок, и в эту категорию включаются: качество товара или услуги; основные характеристики; стиль; марка; упаковка; размеры; сервис; гарантии; прибыль.

Место (Place) – обозначает деятельность организации, которая производит ценный продукт, нацеленный на определенные группы потребителей. Оно включает: местоположение; оборудование; транспорт; каналы.

Цена (Pric) – это количество денег, которые потребитель тратит, чтобы приобрести продукт. Сюда включены: прејскурант; скидки; льготы; срок оплаты; условия кредита.

Продвижение (Promotion) (содействие) торговли обозначает виды деятельности, которые рекламируют достоинства продукта и убеждают определенные группы

потребителей покупать его. К ним относятся: реклама; личная продажа; известность; содействие торговли.

Для решения сложного комплекса задач создание товара и его движение к потребителю маркетинг должен выполнять следующие функции:

1. комплексное изучение рынка и проблем, связанных с осуществлением маркетинга;
2. планирование ассортимента продукции;
3. сбыт и распределение;
4. реклама и стимулирование сбыта;
5. учет и контроль.

Существуют три возможные стратегии охвата рынка: *недифференцированный маркетинг, дифференцированный маркетинг, концентрированный маркетинг.*

При недифференцированном маркетинге ОЗ строит свою стратегию таким образом, чтобы его услуги покупали представители всех сегментов рынка. В этом случае нет необходимости в глубоком исследовании рынка, однако, такой маркетинг привлекает на рынок конкурентов. Например, рефлексотерапия, которая предлагается на рынке медицинских услуг пациентам различного пола, возраста, с различными заболеваниями.

При дифференцированном маркетинге ОЗ выходит на несколько сегментов рынка сразу, но для каждого сегмента разрабатывается свой ассортимент услуг. Например, Институт сердечно-сосудистой хирургии предлагает свой ассортимент услуг отдельно для взрослых и отдельно для детей.

При концентрированном маркетинге ОЗ сосредотачивает свою деятельность на каком-то ограниченном сегменте, где возможны в дальнейшем большие перспективы. Если успешно будет обслуживаться данный сегмент рынка, конкурентам трудно будет вытеснить эту услугу с рынка. Например, в центрах охраны матери и ребенка предлагается такая услуга, как экстракорпоральное оплодотворение. Добившись успеха на этом сегменте рынка, ОЗ может использовать его как плацдарм для дальнейшего проникновения на другие сегменты рынка, например, диагностика бесплодия методом лапароскопии и т.п.

Для восприятия сути маркетинга необходимо рассмотреть следующие понятия: *нужда, потребности, запросы, товар, обмен, сделка, рынок.*

Нужда – чувство ощущаемой человеком нехватки чего-либо (чувство нездоровья; желание больного стать здоровым):

- а) физиологические потребности (еде, одежде, тепле, безопасности);
- б) социальные (в любви и внимании);
- в) индивидуальные (в знаниях и самовыражении).

Потребность - нужда, принявшая специфическую форму в соответствии с культурным уровнем и личностью индивида и предложениями рынка медицинских услуг. Нужда быть здоровым определяет потребность поиска средств и способов выздоровления. Потребность выражается в объектах, устройствах, приспособлениях, способных удовлетворить нужду тем способом, который присущ состоянию здравоохранения, клинической медицины конкретного общества.

Запрос — это потребность, подкрепленная покупательской способностью. Ресурсы для удовлетворения потребностей ограничены, поэтому человек будет выбирать те услуги или товары, которые доставят ему наибольшее удовлетворение в рамках его финансовых возможностей.

Человеческие нужды, потребности и запросы наводят на мысль о существовании товаров для их удовлетворения. Товар - все, что может удовлетворить потребность или нужду, и предлагается рынку с целью привлечения внимания, приобретения, использования или потребления. Это могут быть. Помимо изделий и услуг, личности, места, организации, виды деятельности и идеи. Термин «товар» можно заменить на другие термины - «средство возмещения», «предложение». В медицине это медицинские услуги, изделия фармацевтической промышленности, медицинской техники.

Товар – это материализованный продукт человеческой деятельности, произведенный для продажи.

Услуга – не материализованный, неосязаемый продукт человеческой деятельности, предложенный одной и испрошенный другой стороной.

Маркетинг имеет место в тех случаях, когда люди решают удовлетворить свои нужды и запросы с помощью обмена. Обмен - акт получения от кого-либо желаемого объекта с предложением чего-либо взамен. Обмен - основное понятие маркетинга как научной дисциплины. Обмен – это один из четырех способов, посредством которых человек может получить желаемый результат: самообеспечение; попрошайничество; отъем; обмен.

Условия, необходимые для обмена: сторон должно быть как минимум две; каждая сторона должна располагать чем-то, что могло бы представлять ценность для другой стороны; каждая сторона должна быть способна осуществлять коммуникацию и доставку своего товара; каждая сторона должна быть совершенно свободной в принятии или отклонении предложения другой стороны; каждая сторона должна быть уверена в целесообразности или желательности иметь дело с другой стороной.

Основной единицей измерения в сфере маркетинга является сделка.

Сделка - коммерческий обмен ценностями между двумя сторонами. Сделку следует отличать от простой передачи. При передаче одна сторона дает другой стороне какой-либо объект, ничего не получая при этом взамен, а при сделке осуществляется обмен ценностями между двумя сторонами. Варианты сделок в медицине: *денежная, бартерная*.

Характер сделок: предоплата, оплата по факту.

Условия сделки: по меньшей мере двух ценностно-значимых объектов; согласованных условий ее существования; согласованного времени совершения; согласованного места проведения.

Понятие «сделка» непосредственно подводит нас к понятию «рынок». Рынок - совокупность существующих и потенциальных покупателей товара и производителей услуг. В развитом обществе рынок - это необязательно какое-то физическое место, где встречаются и осуществляют сделки покупатели и продавцы. При наличии современных средств связи и транспорта можно дать рекламу товара по телевидению, собрать сотни заказов от клиентов по телефону, не вступая в физический контакт с покупателями. Может сформироваться рынок на какой-то товар, услугу или иной объект, имеющий ценностную значимость. Денежный рынок — рынок, удовлетворяющий людские нужды, который даст возможность занимать, ссужать (от слова «ссуда»), копить деньги и гарантировать их сохранность.

В системе здравоохранения рынок занимает особое место как совокупность существующих и потенциальных покупателей товаров и потребителей медицинских услуг. Главная особенность существующих рынков - приоритетное положение производителя по отношению к потребителю. В условиях перехода существующей системы здравоохранения на бюджетно - страховую модель финансирования деятельность организаций

здравоохранений (ОЗ), будет осуществляться и посредством рыночных отношений, где в роли «продавца» выступают ОЗ, а в роли «покупателя» - потребитель медицинских услуг: население в лице страховых компаний. На определенном этапе становления новой модели здравоохранения может возникнуть такой рынок, на котором больше власти будут иметь не продавцы (ОЗ), а покупатели (потребители медицинских услуг). Производство и сбыт в условиях рынка покупателя и составляют содержание маркетинговой деятельности. Но рынок, в определенной степени, нуждается в регулировании, т.е. наличии арбитра, посредника, организатора. Эти функции может выполнять только государство через компетентное правительство, которое и создает правовые и экономические условия для нормальной производственно-сбытовой деятельности.

Рынок может строиться по трем направлениям: *самообеспечение* – каждый самостоятельно добывает для себя все необходимое; *децентрализованный обмен* – предприниматель рассматривает противоположные лица как потенциальных покупателей, составляющих его рынок; *централизованный обмен* – когда появляется новое лицо, именуемое купцом.

Производители товара должны: найти потребителя; определить их нужды; спроектировать и создать хорошие товары; обеспечить сбыт; складировать и перевозить их; установить на них оптимальные цены.

Основные виды деятельности в маркетинге: продвижение товара на рынке; исследования в области производства и сбыта товара; налаживание коммуникации; дистрибуция; ценообразование.

Рынок продавца (производителя) – это рынок, на котором у продавцов (производителей) больше власти, а покупатели (потребители) должны быть более активными «деятелями рынка».

Рынок покупателя (потребителя) – покупатели имеют больше власти, а продавцы (производители) должны быть более активными «деятелями рынка».

Управление маркетингом – это анализ, планирование, претворение в жизнь и контроль за проведением мероприятий, рассчитанных на установление, укрепление и поддержание выгодных обменов с целевыми покупателями ради достижения определенных задач организации, выполнение заданий для достижения желаемых обменов с целевыми рынками.

Задачи маркетинга: тщательный учет потребностей, состояния и динамики спроса рыночной конъюнктуры при принятии хозяйственных решений создание условий для максимального приспособления производства к требованиям рынка, к структуре спроса, исходя не из сиюминутной выгоды, а из долгосрочной перспективы.

Маркетинг в медицине прежде всего должен быть ориентирован на пациента, разрабатывая и предлагая именно то, чего пациент хочет и в чем он нуждается. Ориентация медицинского учреждения на пациента, это значит, что на основе выявленных качественных и количественных характеристик текущего и перспективного потребительского спроса необходимо организовать деятельность всех подразделений и служб ОЗ таким образом, чтобы требуемая медицинская услуга была доставлена в нужном количестве и нужного качества, в нужное место и по соответствующей цене.

Ситуация, сложившаяся на сегодня в здравоохранении, а именно - ухудшение состояния здоровья, снижение обращаемости за медицинской помощью, недостаточное качество медицинской помощи и рост издержек производства медицинских услуг -

практически является предпосылкой для внедрения и развития маркетинга в системе здравоохранения.

Принципы современного маркетинга:

1. нацеленность на достижение конечного практического результата – улучшение здоровья граждан и благосостояния медицинских работников;
2. направленность на долговременную перспективу («Лучше предотвратить заболевание, чем его лечить»);
3. подчинение всей деятельности медицинского учреждения требованиям пациента (основная цель медицинского маркетинга – предоставление всевозможных услуг пациенту, а не получение прибыли);
4. объединение деятельности всех звеньев учреждения в единую строгую систему;
5. четкая координация всех направлений маркетинговой деятельности;
6. наличие обратной связи между рынком и медицинским учреждением, включая быстрое и гибкое приспособление к внешним и внутренним условиям деятельности организации.

Концепция маркетинга – достижение организационных целей, которое зависит от определения нужд и потребностей целевого рынка и эффективное достижение желаемого результата, более эффективное, чем у конкурентов.

Она начинается с четкого определения рынка, фокусируется на нуждах потребителя, координирует всю маркетинговую деятельность, влияет на покупательский спрос, и получает прибыль путем его удовлетворения.

Социально-этическая концепция маркетинга (СЭК) – означает, что организациям следует определить **нужды, потребности и интересы** целевого рынка (группы потребителей) и общества в целом.

Вопросы СЭК или концепции маркетинга как таковой адекватны в век проблем, связанных с: окружающей средой, истощением ресурсов, быстрым ростом населения, всемирной инфляцией, пренебрежением системой социального обеспечения.

В основе СЭК лежат три основных момента: 1. общество (благосостояние людей); 2. потребители (удовлетворение их потребностей); 3. организации (их прибыли) (*т.е. она предусматривает возможные конфликты между кратковременными потребителскими запросами и дальнейшим благосостоянием потребителей*).

Для медицинского маркетинга характерна социально-этическая концепция - организация здравоохранения должна не только наиболее полно и эффективно удовлетворять выявленные запросы потребителей, но также поддерживать и улучшать здоровье и благосостояние как отдельных потребителей, так и общества в целом (*не забывать о том, какие последствия могут быть в далеком будущем от проводимых мероприятий сегодня!!!*)

1.2.1. МАРКЕТИНГ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Медицинские работники имеют дело, в основном, с больным человеком, для лечения, восстановления и укрепления здоровья которого осуществляется специальная деятельность, включающая инвазивные и не инвазивные способы воздействия на организм пациента. Организм человека как предмет медицинской деятельности и целевое воздействие на состояние здоровья как объект существенно отличают медицинскую услугу от других профессиональных услуг.

Медицинская услуга – представляет собой разновидность профессиональных услуг. Медицинская услуга делится:

1. *По характеру:* профилактические, экспертные, организационные, статистические, диагностические, лечебные, комбинированные, реабилитационные.
2. *По сегментам структуры здравоохранения:* санитарно-гигиенические, эпидемиологические, амбулаторные, поликлинические, стационарные.
3. *По уровням медицинской помощи:* доврачебные, врачебные, квалифицированные, специализированные.
4. *По интенсивности во времени:* скорые, неотложные, плановые.
5. *По квалификации источника медицинских услуг:* низкая, средняя, высокая.
6. *По технологии* – рутинные, высокотехнологичные.
7. *По инвазивности* – инвазивные, неинвазивные.
8. *По соблюдению стандарта* – соответствие, несоответствие стандарту (обоснованное, необоснованное, ошибочное).
9. *По времени достижения конечного результата* – соответствующие, несоответствующие срокам.
10. *По конечному результату:* адекватное, частично адекватное, неадекватное.
11. *По соответствию правовым нормам:* соответствующие функциям исполнителя, не соответствующие функциям исполнителя, ошибочные, халатные (повлекшие ущерб здоровью или смерть потребителя).

Виды медицинских услуг: профилактические, диагностические, лечебные и медицинские услуги.

Профилактические услуги: «Прирост средней продолжительности жизни, снижение смертности от болезней сердечно сосудистой системы, младенческой смертности на 90,0% зависит от первичной медико-санитарной помощи (профилактические, санитарно-гигиенические, эпидемиологические услуги) и только в 10,0% - от медицины лечебной».

Диагностическая услуга – это действия медицинского работника (врача, среднего медперсонала) в целях установления правильного и динамично изменяющегося диагноза заболевания и его осложнений, прогноза течения болезни пациента (потребителя).

Диагностические услуги врача-клинициста – являются продуктом постоянного наблюдения и изучения потребителя.

Диагностические услуги врача-инструменталиста – его продукт, это отражение анатомических, функциональных изменений в организме потребителя на момент исследования.

В системе государственного здравоохранения заказчиком диагностического процесса является государство, диагностической услуги врача-инструменталиста – врач-клиницист. Поэтому, *востребованность* высоко технологичных диагностических услуг врача-

инструменталиста зависит от компетентности врача-клинициста и экономических условий системы здравоохранения.

Лечебные медицинские услуги – ориентированы на восстановление анатомических и функциональных изменений, сопутствующих заболеванию, в оптимально короткие сроки. *Ее виды:* психотерапевтические, медикаментозные, хирургические, физиотерапевтические и т.д.

Медицинские услуги: сугубо профессиональные, сервисные атрибуты при ее оказании. Реализация лечебных услуг может быть в трех направлениях: *прямой* – «врач – больной»; *опосредованный* – «врач – лечебное устройство - больной»; *групповое врачевание* – «группа врачей – комбинация лечебных устройств - больной».

В государственной системе здравоохранения: продавцом медицинских услуг является *государство*; объем лечебных услуг (стандарт, комплекс) регламентируется финансированием здравоохранения и ОЗ. Заказчиком медицинских услуг является *врач-клиницист*, потребителем является – *пациент*.

Сроки полного или частичного перехода состояния заболевания к уровню преморбидного здоровья напрямую зависят от комплексности лечения, которая в свою очередь зависит от финансирования здравоохранения. Внедрение более совершенных средств диагностики, лечения и профилактики обусловлено не административным принуждением, а экономическими стимулами в условиях конкуренции. Риск покупателя в сделках купли-продажи услуг существенно выше, чем при продаже товаров, и оценить его сложнее. Услуга не существует до ее предоставления. Ключевая проблема – возможный разрыв между ожиданием клиента и фактическим восприятием полученной услуги. Результат услуги - это модель ожидания, цель.

Характеристика медицинских услуг

Анализ маркетинговой микросреды предполагает подробное изучение тех факторов, с которыми конкретное ОЗ непосредственно соприкасается в своей деятельности: поставщики, маркетинговые посредники, потребители медицинских услуг и контактные аудитории. Остановимся на краткой характеристике некоторых из них, а именно: 1. поставщики; 2. конкуренты; 3. потребители медицинских услуг.

Поставщики - это отдельные организации или физические лица, обеспечивающие конкретные ОЗ и его конкурентов материальными и финансовыми ресурсами, необходимыми для производства медицинских услуг (например, центральный аптечный склад, магазины медицинской техники и оборудования и т. д.). Сама организация здравоохранения также является поставщиком медицинских услуг.

Конкуренты - другие организации здравоохранения, производящие медицинские услуги, представляющие их на рынок. Чтобы выдержать конкуренцию (соперничество между отдельными ОЗ или профессионалами), необходимо ответить на один вопрос: «Чем наша услуга лучше той, которую предлагают наши конкуренты?».

Услуга - это целесообразная трудовая деятельность, результаты которой выражаются в полезном эффекте, удовлетворяющем какие-либо потребности человека. При представлении на рынок услуги необходимо: ее уникальные свойства; гарантированное качество; престижность ОЗ; близкое расположение ОЗ к потребителю медицинских услуг; простоту исполнения; низкую (с учетом эксплуатационных расходов) стоимость.

Потребители медицинских услуг являются: государство, ОЗ, пациент.

Медицинским услугам присущи четыре характеристики, которые необходимо учитывать при разработке маркетинговых медицинских программ: неосязаемость, неотделимость от источника; непостоянство качества, несохраняемость.

Услуги неосязаемы. Их невозможно увидеть, попробовать на вкус, услышать или понюхать до момента приобретения. Пациент, пришедший на прием к психиатру, не может знать заранее результата посещения. Для укрепления доверия к себе со стороны пациентов медицинский работник может принять ряд конкретных мер.

Во-первых, он может повысить осязаемость своего товара, Специалист по пластическим операциям может нарисовать, как будет выглядеть лицо пациентки после операций.

Во-вторых, он может заострить внимание на связанных с услугой выгодах. Так, представитель приемной комиссии медицинского института может рассказать потенциальным студентам не только о знаменитых ученых, обучающих будущих врачей в клиниках института, но и о том, как хорошо трудоустраиваются выпускники этого института.

В-третьих, для повышения степени доверия поставщик может придумать для своей услуги (или услуг) марочное название. Например, «Центр здоровья».

В-четвертых, для создания атмосферы доверия поставщик медицинских услуг может привлечь к пропаганде своей услуги какую-либо знаменитость

Неотделимость этого источника медицинской услуги очевидна, тогда как товар в материальном виде существует независимо от присутствия или отсутствия его источника. Услуга будет уже не той, если знающего хирурга, делающего уникальную операцию, заменит тоже хирург, но не обладающий подобным опытом. Существует несколько стратегических подходов к преодолению данного ограничения. Поставщик услуги может научиться работать с более многочисленными группами клиентов. Психотерапевты уже переключились с терапии отдельных лиц или небольших групп на работу с большими аудиториями. Поставщик услуги может научиться работать быстро, тратя на каждого пациента значительно меньше времени, за счет чего и принять гораздо больше пациентов (например, центр микрохирургии глаза).

Непостоянство качества медицинских услуг колеблется в широких пределах зависимости от их поставщиков, а также от времени и места оказания. Квалифицированный специалист обследует и назначит лечение более качественно, чем молодой врач. В клиническом, хорошо оснащенном стационаре более качественно будут приняты роды, чем в машине или в поезде. Для обеспечения контроля качества необходимо выделить средства на привлечение и обучение по-настоящему хороших специалистов и постоянно следить за степенью удовлетворенности клиентуры с помощью системы жалоб и предложений.

Несохраняемость услуги объясняется предварительная оплата медицинской услуги, так как стоимостная значимость ее существует как раз в момент неявки пациента. В условиях постоянного спроса несохраняемость услуги не является проблемой. Если же спрос колеблется, перед медицинским учреждением встают серьезные проблемы. Процесс принятия решения о покупке можно представить в виде последовательности следующих стадий: 1. оценка вариантов; 2. принятие решения о покупке; 3. реакция осознания проблемы; 4. поиск информации; 5. покупка.

Для обеспечения контроля качества медицинской услуги необходимо:

1. **Выделить средства на:** обучение специалистов (курсы повышения квалификации); привлечение и заинтересованность хороших специалистов (увеличение заработной платы); приобретение аппаратуры, инструментария и т.д.

2. **Производитель** услуги должен постоянно следить за степенью удовлетворенности клиентуры, проводить опрос пациентов, чтобы выявить случаи неудовлетворенности обслуживания и исправления ситуации.

Факторы канала товародвижения (медицинская услуга)

Продукт (товар – медицинская услуга) – центральное звено в маркетинге.

Товар (медицинская услуга, идеи, изделия и т.д.) – это все то, что может удовлетворять потребность и предлагается рынку в целях привлечения покупателя на предмет приобретения или потребления.

Каналы товародвижения медицинских услуг – пути и способы реализации медицинских услуг: *прямой, косвенный.*

1. **Прямой** – это прямое общение лечебного учреждения (медицинского работника) с пациентом в процессе поиска потенциального потребителя.

2. **Косвенный** – это поиск потенциального потребителя с привлечением специализированной организации-посредника, в лице которого может выступить страховая компания.

По опыту западных стран, чем меньше у производителя медицинских услуг каналов сбыта, тем меньше у него прибыли (при этом надо помнить, что мощность каналов товародвижения должна соответствовать мощности производства медицинских услуг лечебной организацией).

Факторы учитывающие при выборе канала товародвижения

1. **Потребители:** количество, концентрация, платежеспособность, структура заболеваемости, средства коммуникации на территории.

2. **Лечебное учреждение:** оснащенность, состояние кадров, наличие опыта коммерческой деятельности, фондовооруженность.

3. **Медицинские услуги (товар):** набор, количество, наличие факторов успеха, возможность совершенства.

4. **Конкуренция:** количество идентичных организаций, конкурентоспособность предлагаемых медицинских услуг, юридические аспекты.

Случаи когда выгодно использовать прямой канал товародвижения: количество реализуемых услуг достаточно велико; имеет место концентрация потребителей; имеются средства для высокоспециализированной рекламы; имеется достаточное количество собственных маркетинговых кадров; цена услуг часто колеблется; продажная цена намного выше себестоимости, что позволяет осуществлять расходы по организации прямого сбыта.

Случаи когда выгодно использовать косвенный канал товародвижения: если производитель медицинских услуг недостаточно силен в финансовом отношении; осуществляется выход на рынок медицинских услуг, который недостаточно изучен; количество реализуемых услуг недостаточно велико; услуга не является высокоспециализированной; нет достаточно подготовленных специалистов по маркетингу и менеджменту; цена услуги относительно стабильна.

Ценообразование медицинских услуг

Цена - денежное выражение стоимости товара (услуги). Имеются два метода образования цен: по **издержкам** и по **анalogии**. Конечная цена изделия не зависит от метода ее

образования. Хотя ценообразование по издержкам кажется более точным и предпочтительным. Экономисты склонны вести политику ценообразования по издержкам. Менеджеры - по аналогии. Ценообразование по издержкам основано на реальных издержках (заработная плата, обязательные отчисления, аренда, накладные расходы), а ценообразование по аналогии - только на ценах конкурентов. Но так как при первом методе образования цен в показатели «прибыль» и «цена конкурентов» заложены все четыре вышеперечисленных показателя, то в итоге рыночная цена, полученная двумя разными методами, будет почти совпадать.

Виды цен

1. «Сиф», «Франко», «Фор» - цена, означающая стоимость товара, включая стоимость перевозки товара до потребителя.

2. «Фоб» - цена, означающая стоимость товара, без доставки потребителю.

Установление цены - это проведение ценовой политики, включающей в себя общие принципы, которые объединяют ценовое поведение на рынке.

Необходимо помнить, что в рыночной экономике цена выполняет три функции. Во-первых, она дает информацию, ориентирующую действия покупателей и продавцов. Во-вторых, стимулирует наиболее экономичный способ производства и наиболее рациональное поведение спроса. В-третьих, через цену происходит главное в рыночной экономике - распределение доходов между ее участниками. Ценовая политика является фундаментом стратегии бизнеса. Как маркетинговое средство ценообразование имеет огромный потенциал для увеличения прибыли в краткосрочной перспективе. Неправильное ценообразование быстро приводит к ухудшению положения фирмы. Система цен очень сложна, однако все цены можно свести к трем основным видам - «договорные», «государственные» и «мировые».

«Договорные» цены - подлинно рыночные, свободные цены, воплощающие свободу предпринимательства. Они устанавливаются соглашением между покупателем и продавцом, т.е. учитывают только спрос и предложение на данный товар. Недостатком договорных цен является то, что они могут быть завышены (или занижены) и могут влиять на равновесное состояние рынка. Именно удельный вес договорных цен определяет степень «рыночности» экономики данной страны.

Система государственных цен состоит из двух элементов: фиксированные цены, жестко устанавливаемые правительством и регулируемые цены, учитывающие изменения экономической конъюнктуры.

«Государственное» регулирование цены состоит в установлении ее предельного уровня (или предела ее допускаемого отклонения от значения фиксированной государственной цены).

«Мировые» цены применяются в международной торговле по мере развития международной специализации труда; их роль возрастает, поскольку они оказывают активное влияние на внутренние цены в качестве оптимальных ориентиров.

Существует несколько групп цен применяемые для медицинских услуг.

1. Монопольная – устанавливается производителем (при стратегии высоких цен).

2. Номинальная цена – публикуется в прейскурантах, справочниках, биржевых котировках.

3. Розничная цена – цена, по которой ведется продажа единичными экземплярами. Она основана на сумме:

- издержек производства;

- плюс прибыль производственных и сбытовых организаций;
- плюс налог с оборота.

4. Рыночная цена – цена по которой ведется купля-продажа на данном рынке. Она практически равна розничной.

5. Скользящая цена – устанавливается в зависимости от некоторых условий (нередко равняется рыночной на данную дату, связывается с курсом валют).

6. Твердая цена – устанавливается в договоре купли-продажи и не подлежит изменению.

Этапность расчета цены

1 -й этап - постановка задач ценообразования (выбор зависит от позиции вашей услуги на рынке, от долговременных целей учреждений с учетом текущей рыночной ситуации).

2-й этап - определение размеров потенциального спроса (это позволит увидеть верхнюю границу будущей цены, за которой сбыт будет проблематичным).

3-й этап - оценка издержек (по их суммарному объему рассчитывается минимальная цена, ниже которой производство будет убыточным).

4-й этап - анализ цен и товаров (услуг) конкурентов (исследование реальной обстановки, которую задает диапазон цен на рынке).

5-й этап - выбор метода ценообразования:

- средние издержки плюс прибыль;
- анализ безубыточности и обеспечение целевой прибыльности;
- установление цены на основе ощущаемой ценности товара или услуги;
- установка цен на уровне текущих цен;
- установка цены на уровне закрытых торгов;
- установка окончательной цены с учетом психологии ее восприятия потребителем, дистрибьютором, дилерами, персоналом учреждения, конкурентами и государственными организациями.

Жизненный цикл медицинской услуги и его стадии

Важнейшей характеристикой медицинской услуги как товара является жизненный цикл. В жизненном цикле продукта отражаются изменения моды, вкуса, стиля, технический прогресс, техническое и психологическое старение.

Жизненный цикл товара (ЖЦТ) – это стадии, которые проходит любой товар (услуги) от момента выхода на рынок до момента ухода с рынка. От стадии жизненного цикла товара зависят объем прибыли, объем общих капиталовложений и расходов на маркетинг и рекламу, степень конкуренции, цена товара, поведение покупателей и их отношение к товару (медицинской услуге).

Стадии жизненного цикла товара. Стадии внедрения – на этой стадии деятельность учреждения **затратна и неприбыльна**: продукт (услуга) выводится на рынок; низкий сбыт, т.к. продукт (услуга) малоизвестен; потребители (покупатели, клиенты) представляют собой небольшую группу «пионеров»; большие затраты на производство, т.к. много технических проблем; низкие или отрицательные доходы; ограниченная конкуренция; важно выбрать правильные каналы сбыта; наиболее важная задача – сделать товар (услугу) известным посредством значительных усилий по маркетингу.

Цель этой стадии – подготовить почву для более эффективной деятельности в последующем. Наиболее дешевый и реальный фактор успеха на данном этапе – подбор группы менеджеров (управленцев). При наличии финансов быстрее преодолеть эту стадию можно резким увеличением фондовооруженности лечебного учреждения и выбором

приоритетного (с коммерческой точки зрения) направления (стоматология, урология, гинекология).

Фондовооруженность – это количество изделий медицинской техники и другого вспомогательного оборудования в стоимостном выражении в пересчете на одного работающего.

Стадия роста – характеризуется началом эффективной деятельности лечебного учреждения (специалиста), и для этой стадии характерно: товар (услуга) воспринят на рынке; покупатели (клиенты) довольны, и знание «понаслышке» заменяет часть прямой рекламы; обычные потребители становятся покупателями, что увеличивает продажу; цена пока не снижается, т.к. конкуренция сравнительно не велика; доходы и прибыль на единицу проданного товара (услуги) максимальная; последние недостатки товара (услуги) должны быть устранены (создать преимущество).

Стадия зрелости – выход на эту стадию свидетельствует о правильном выборе, подборе средств для решения задачи. Это стабилизация всей деятельности организации. Все внимание должно уделяться проблеме сбыта: реклама; повышение качества услуг; снижение цен и др. Характерной чертой стадии зрелости является: товар (услуга) хорошо известен на рынке; конкуренты представляют аналогичные товары (услуги) и нужно учитывать их цены; теперь осмеливаются покупать и покупатели-консерваторы; чтобы продлить этот этап, необходимо модифицировать продукцию (услугу); товар (услуга) совершенствуется путем незначительных изменений. Эффективность лечебной деятельности на этой стадии – наивысшая. Задача лечебного учреждения – задержаться на этой стадии как можно дольше, но при этом помнить, что рано или поздно наступит спад.

В связи, с чем встает вопрос о последующей **замене** медицинской услуги или ее **модификации**. Необходимо применять стандартный набор маркетинговых действий: увеличение затрат на рекламу; повышение качества; улучшение обслуживания; снижение цен.

Стадия насыщения: большая часть рынка купила товар (услугу) и сбыт не может быть повышен (стагнация сбыта); жесткая конкуренция; сильное снижение цен и прибыли; производство рационально и предельно использует возможности; еще можно незначительно усовершенствовать продукт (услугу); необходимо задействовать значительные ресурсы для сохранения доли рынка; необходимо рассмотреть возможности освоения новых рынков; ожидается появление нового продукта (услуги) на рынке.

Стадия спада – свидетельствует о снижении полезности медицинской услуги как товара. Ее черты: спад сбыта; потребительский спрос в значительной мере удовлетворен другими товарами (услугами); некоторые конкуренты уже ушли с рынка; прибыль на единицы товара (услуги) неудовлетворительна; убедитесь, что товар (услуга) не покрывает возможности другого, более выгодного; запланируйте время остановки производства и сбыта товара (услуги); снизьте усилия по маркетингу и, например, найдите несколько крупных потребителей. Задача лечебного учреждения – избежать этой стадии, с помощью различных маркетинговых приемов (напр. выход на новые рынки).

Переход из стадии в стадию происходит незаметно и обнаруживается по результатам: деятельности; прибыли; эффективности.

Анализ деятельности с позиции жизненного цикла медицинской услуги позволяет своевременно внести коррективы в маркетинговую программу, что в свою очередь несет и очевидные выгоды пациентам и лечебной организации.

Существует три основных параметра рынка услуг здравоохранения: спрос; предложение; цена.

Спрос – это количество медицинских услуг, которые желают и могут приобрести пациенты за некоторый период по определенной цене. Или проще – это платежеспособная потребность в медицинских услугах. Спрос на услуги изменяется в обратной зависимости от цены: при снижении цены на услуги пациент желает приобрести больше услуг (*эффект дохода*); услуга при снижении цены на нее дешевеет относительно других услуг, и приобрести ее становится относительно выгоднее (*эффект замещения*).

Факторы влияющие на величину спроса (кроме цены):

1. уровень дохода населения (чем выше доход, тем больше возможностей получать медицинские услуги);
2. изменения в структуре населения, например старение населения – рост числа пенсионеров увеличивает спрос на лекарства, медицинское обслуживание;
3. численность пациентов в стране;
4. изменение вкусов пациентов (мода на пластические операции привела к большому спросу на них);
5. «Формирование спроса» на медицинские услуги (врачи иногда своими диагнозами и рекомендациями способны увеличить спрос на их услуги).

Спрос — явление весьма динамичное. Он может изменять свое состояние от ажиотажа до полного отрицания необходимости каких-либо услуг.

Предложение – это количество медицинских услуг, которое медицинские работники могут оказать в определенный период времени населению. Оно изменяется в прямой зависимости от изменения цен по мере роста цен производители предлагают пациентам большее количество услуг, а по мере их падения – меньшее.

Факторы влияющие на предложение:

1. количество врачей и медицинских сестер – чем их больше, тем больше предложение медицинских услуг;
2. стоимость медицинского оборудования – чем дороже оборудование, тем меньше предложений;
3. совершенствование медицинского оборудования – чем совершеннее оборудование, тем меньше издержек, следовательно больше предложений;
4. налоги – повышение налога, снижает предложение;
5. выход на рынок медицинских услуг новых конкурентов вне зависимости от цен увеличит предложение.

Цена – как денежное выражение стоимости услуги формируется при взаимодействии на рынке носителей спроса и предложения, т.е. пациента и производителя услуг (медицинского работника).

Цена спроса – это та предельная максимальная цена, за которую пациенты согласны получать услуги. Выше нее рыночная цена подняться не может – у пациентов больше нет денег для оплаты услуги.

Цена предложения – это такие предельные минимальные цены, по которым производители еще готовы оказывать услуги пациентам. Рыночная цена не может опуститься ниже цены предложения.

Рыночная цена – это результат взаимодействия спроса и предложения.

Она фиксируется в точке, в которой пересекаются кривые *спроса* и *предложения*. Эта точка называется точкой *равновесия*, а цена – *равновесной*. Только в этой точке цена одновременно устраивает и *производителя медицинских услуг*, и *потребителя*.

Законы ценообразования:

1. цена стремится к такому уровню, при котором спрос равен предложению;
2. если под влиянием неценовых факторов произойдет повышение спроса при неизменном предложении или сокращения предложения при неизменном спросе, то цена возрастет. Если, наоборот, при неизменном предложении спрос сократится или при неизменном спросе увеличится предложение – цена снизится.

Условия равновесия рынка: $S = d = P \times q$, где S – величина предложения; d – размеры спроса; P – цена предложения; q – цена спроса

Характеристика спроса и их классификация

Потребительский (покупательский) спрос – потребность, предъявленная на рынке.

Потребность пациента – необходимость в медицинских услугах для поддержания *здоровья* и *жизни*. Факторы от которых зависит спрос пациентов на медицинские услуги:

1. демографические сюда относятся половозрастная структура, территориальное расселение, некоторые миграционные процессы, размер и состав семей, культурный уровень населения и др;
2. социально-экономические это занятость населения, уровень безработицы, оплата труда, профессиональный состав занятых, распределение населения по уровню дохода т.е. покупательская способность;
3. географические;
4. климатические;
5. психологические: мотивация, восприятие, усвоение, убеждения, отношения;
6. политические;
7. случайные воздействия;
8. состояние здоровья.

Классификация видов спроса на медицинские услуги (В.З. Кучеренко, 1991 г.): отрицательный; отсутствующий; скрытый; падающий; нерегулярный; полноценный; чрезмерный; нерациональный; отложенный; мигрирующий.

Спрос – потенциальная потребность в товаре или услуге, сформированная у населения здравоохранением. Различным состояниям спроса соответствуют разные стратегии (типы) маркетинга с соответствующими задачами.

Отрицательный спрос. Медики часто встречаются с его проявлениями. Отмечается отрицательный спрос на прививки, стоматологические процедуры. У работодателей - отрицательный спрос на наем бывших заключенных и алкоголиков. Задача маркетинга - проанализировать, почему рынок испытывает неприязнь к товару или услугам и может ли программа маркетинга изменить негативное отношение рынка посредством переделки товаров и услуг, снижения цен и более активного стимулирования. Это так называемый конверсионный маркетинг.

Отсутствие спроса. Население может быть не заинтересовано в определенных услугах или безразлично к ним. Задача маркетинга отыскать способы увязки присущих услуге выгод с естественными потребностями и интересами человека. Здесь используется стимулирующий маркетинг.

Скрытый спрос. Многие потребители могут испытывать сильное желание, которое невозможно удовлетворить с помощью имеющихся на рынке товаров и услуг (например, безвредные сигареты). Задача маркетинга - оценить величину потенциального рынка и создать эффективные товары и услуги, способные удовлетворить спрос. Представление этих услуг может быть в виде платных услуг ЛПУ.

Падающий спрос. Задача маркетинга - обратить вспять тенденцию спроса, благодаря улучшению услуги, созданию новых услуг в виде платных, поиск новых рынков сбыта.

Нерегулярный спрос. Сезонные колебания, временные колебания.

Задача маркетинга - сгладить колебания в распределении спроса по времени с помощью гибких цен, гибких графиков работы специалистов. Это так называемый синхромаркетинг (стабилизирующий маркетинг).

Полноценный спрос. Задача маркетинга - поддерживать существующий уровень спроса, несмотря на меняющиеся потребительские предложения и усиливающуюся конкуренцию. Используется поддерживающий маркетинг.

Чрезмерный спрос. Задача маркетинга, именуемого в данном случае «демаркетингом», - изыскать способы временного или постоянного снижения спроса с помощью повышения цен дополнительных сервисных услуг, создания новых форм организации медицинской помощи (дневных стационаров, в поликлинике, на дому), введение дополнительных ставок врачей, оказание обязательного минимума при максимальном спросе, привлечение пациентов и медицинских сестер к первичной документации, предоставление лечебных отпусков.

Нерациональный спрос. Противодействия спросу на товары, вредные для здоровья, требуют целеустремленных усилий. Задача маркетинга - убедить потребителей от чего-то отказаться, распространяя устрашающие сведения, резко поднимая цены и ограничивая доступность услуг. Это так называемый противодействующий маркетинг.

Отложенный (накапливающийся) спрос:

1. операции, требующие предварительной подготовки: диагностической; психологической; медикаментозной; профилактической и т.д.;
2. пластические операции (откладываются, пока пациент не соберет необходимую сумму денег) и т.д.

Мигрирующий спрос – имеет место при чрезвычайных ситуациях, когда необходимо создавать выездные бригады медицинской помощи.

Существует пять групп потребителей медицинских услуг (неодинаково реагируют на изменение цены медицинских товаров (услуг)).

1. *Экономичные пациенты (более 50,0%):* пенсионеры, студенты, др. малообеспеченные категории населения.
2. *Престижные пациенты (около 20,0%)* – для них важен престиж, качество медицинских услуг.
3. *Этичные пациенты (около 20,0%)* – для них важны этичные качества медицинских услуг (принадлежность к стране-производителю, городу, местности, социальной группе и т.д.).
4. *«Новаторы»* - ориентируются на все новое (методы диагностики, лечения); экстравагантны; качество медицинских услуг связано с возрастом медработника; отдают предпочтение молодым медработникам.
5. *«Консерваторы»* - ориентированы на старые, проверенные методы лечения; более надежными являются медработники с большим стажем работы.

Конкурентоспособность медицинских услуг (товаров) – это способность реализовать их на медицинском рынке. И оно зависит от: поставщики сырья и материалов; товары-заменители; покупатели; конкуренты на настоящий момент; новые конкуренты.

Конкурентоспособность медицинской деятельности требует, чтобы: постоянно поддерживать собственную конкурентоспособность; реагировать на конкурентоспособность своих конкурентов (прежде всего территориальных); стремиться быстро выходить на рынок медицинских услуг с обновленным товаром. И все это делать в условиях: недостатка финансов; недостатка опыта коммерческой деятельности; слабости кадров; низкой фондовооруженности.

Виды конкуренции: ценовая – основана на различии цен вашего товара и товара конкурентов. При этом более низкая цена ведет к большей конкурентоспособности услуги (товара) и наоборот; **неценовая** – основана на потребительской ценности товара (услуги).

Критерии, обеспечивающие конкурентоспособность:

1. наличие ключевых факторов успеха: наличие новой медицинской услуги (ее уникальность); место расположения ОЗ (близость к пациенту); достаточный набор специалистов; направление деятельности; наличие «идеи»; маркетинговая деятельность;
2. значимостью преимуществ организации по сравнению с конкурентами;
3. возможностью поддерживать эти преимущества перед конкурентами.

Ключевые факторы успеха: какие потребности удовлетворяет этот товар или услуга; насколько наша услуга отличается от услуг конкурентов; какова емкость рынка конкретной услуги (т.е. какое максимальное количество потребителей имеет наша услуга); каковы особенности требований пациентов к нашей деятельности; какой самый эффективный метод реализации нашей услуги; какие «узкие места» (трудности) могут быть на пути движения нашей услуг.

1.2.2. РЫНОК ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Рынок - это совокупность взаимосвязанных элементов, к которым относятся коммерческие банки, биржи труда, поставщики, клиенты, союзы работодателей, профсоюзы, союзы потребителей. А.А. Модестовым с соавторами (1993 г.) был разработан рынок общественного здоровья, состоящий из следующих различных рынков: рынок муниципального здравоохранения; рынок частнопрактикующих специалистов; рынок государственного здравоохранения; рынок пациентов; рынок идей; рынок Фарминдустрии; рынок медицинской техники; рынок физической культуры; рынок системы медицинского образования; рынок медицинских услуг; рынок медицинского страхования.

К инфраструктуре рынка относятся: кредитные учреждения и коммерческие банки; эмиссионная система и эмиссионные банки; аукционы, ярмарки и др. формы не биржевого посредничества; специальные рекламные и информационные агентства. Одним из основных составляющих рынка общественного здоровья является рынок медицинских услуг.

Рынок медицинских услуг - совокупность медицинских технологий, изделий медицинской техники, методов организации медицинской деятельности, фармакологических средств, реализуемых в условиях конкурентной экономики. Это понятие касается медицинских организаций, органов управления, медицинских специалистов, работающих в учреждениях различных видов собственности. Рынок означает структурные постоянные изменения на макро и микроуровнях. При этом под макроуровнем следует понимать деятельность на уровне районов, городов, областей, страны. Под микроуровнем - деятельность на уровне организации. На макроуровне структурные изменения представляют собой изменения приоритетов, объемов финансирования и т. д. Так, в настоящее время на макроуровне предпочтение в здравоохранении отдается поликлиническому уровню охраны здоровья населения.

В настоящее время в связи с ростом численности и размеров рынков медицинских услуг, размеров самих организаций здравоохранения многие руководители не имеют возможности непосредственных контактов со своими потребителями. Администраторам приходится все чаще прибегать к исследованию потребителей. Они тратят времени и средств больше на изучение потребителей, пытаясь выяснить, КТО? именно покупает, КАК? именно покупает, КОГДА? именно покупает, ГДЕ? именно покупает и ПОЧЕМУ именно покупает?

Существует понятие *Ассортимент (ассортиментная группа, АГ)* – представляет собой набор или совокупность (стандарт) медицинских услуг, объединенных по какому-либо признаку (нозологическому, функциональному, торговому и т.д.).

Совокупность медицинских услуг в АГ может делиться на подгруппы: лечебные; диагностические; реабилитационные.

Ассортиментная позиция – это конкретная медицинская услуга: осмотр, консультация, консилиум, лабораторное исследование крови, флюорографические исследования и др.

Совокупность ассортиментных групп составляет *товарную номенклатуру предприятия*. В целях правильного планирования фондоемкости, ресурсной базы, лечебных и диагностических услуг, товарной номенклатуры и ассортимента, способного удовлетворить потребность рынка, необходим *анализ реальной ситуации рынка медицинских услуг административной территории и спроса на них*, что является важнейшей *функцией медицинского маркетинга*.

Фундаментальные вопросы, на которые должен найти ответы рынок медицинских услуг.

1. Какие услуги следует оказывать? Какой набор медицинских услуг наиболее полно будет удовлетворять потребности общества в них?
2. Сколько следует оказывать медицинских услуг? В каком количестве или объеме необходимо имеющуюся часть ресурсов занять в практической деятельности медицинских работников?
3. Кто должен получать медицинские услуги? Каким образом должна быть распределена медицинская помощь между членами всего общества?
4. В какой организационно-правовой форме должна быть организована практическая деятельность медицинских работников?

Организации здравоохранения, по настоящему разобравшееся в том, как реагируют потребители на различные характеристики услуги, цены, рекламных агентов и т. д., будет иметь огромные преимущества перед конкурентами. Это объясняет, почему фирмы и научно-исследовательские институты не уделяют такого большого внимания изучению зависимостей между побудительными факторами маркетинга и ответной реакцией потребителей.

Каждый из перечисленных выше рынков может быть разделен на сегменты, так как любое ОЗ или частнопрактикующие специалисты понимают, что их услуги не могут нравиться сразу всем потребителям. Поэтому ОЗ и специалисты сосредотачиваются на обслуживании определенных частей (сегментов) рынка. Каждый продавец медицинских услуг выявляет наиболее привлекательные сегменты рынка, которые он в состоянии эффективно обслужить. Чаще всего используют географические, демографические, психографические, поведенческие переменные.

Виды рынка общественного здравоохранения:

- рынок медицинских учреждений;
- рынок Фармацевтической индустрии;
- рынок научных исследований;
- рынок медицинской техники и оборудования;
- рынок медицинского образования;
- рынок пациентов;
- рынок медицинских услуг.

В практике работы организаций здравоохранений важное место занимает определение профиля сегмента рынка. Так, сегментирование по географическому принципу каждого из представленных выше рынков предполагает разбивку рынка на разные географические единицы: республики, края, области, города, районы, поселки.

Сегментирование по демографическому принципу заключается в разбивке рынка на основе таких демографических переменных, как: пол, возраст, размер семьи, и др. Демографические характеристики легче большинства других характеристик поддаются замерам.

Сегментирование по психографическому принципу осуществляется среди потребителей медицинских услуг, которые могут подразделяться на группы по признакам принадлежности к общественному классу, образу жизни или личностным характеристикам.

Сегментирование по поведенческому принципу проводится на основе поведенческих особенностей потребителей медицинских услуг.

Маркетинговое исследование здравоохранения

Маркетинговые исследования (МИ) — это систематическое определение круга данных, необходимых в связи со стоящей перед организацией маркетинговой ситуацией, их отбор, анализ и отчет о результатах.

На макроуровне – маркетинговые исследования должны выявить и смоделировать закономерности и тенденции развития рынка; дать оценку рыночной ситуации; определить емкость рынка медицинских услуг; дать прогноз спроса на медицинские услуги.

На микроуровне конкретному лечебному учреждению в процессе маркетингового исследования даются оценки, осуществляется анализ и прогноз собственных возможностей лечебного учреждения (его потенциала и конкурентоспособности), состояния и перспектив развития того сегмента рынка, на котором оно действует.

Исследователи маркетинга обычно решают следующие задачи: изучение характеристик рынка, замеры потенциальных возможностей рынка, анализ распределения долей рынка между фирмами, анализ сбыта, изучение тенденций деловой активности, изучение конкурентов, краткосрочное и долгосрочное прогнозирование, изучение политики цен. Эти исследования проводятся двумя методами. Первый метод — метод экспертных оценок, когда требуемая информация получается путем подбора и опроса экспертов по предлагаемым вопросам. Второй - метод социологических исследований.

Технология проведения маркетингового исследования выглядит следующим образом: первый этап - выявление проблем и формулирование целей исследования, второй - отбор источников информации, третий - сбор информации, четвертый - анализ собранной информации, пятый - представление полученных результатов.

1 этап. Выявление проблем и формулировка цели исследования. Целью маркетингового исследования бывают поисковыми, описательными, экспериментальными.

2 этап. Источники информации могут быть: внутренние – данные собираемые и обрабатываемые служащими данного учреждения; внешние – информация, собираемая за пределами учреждения, но используемая для собственных маркетинговых целей.

Признаки информации ее назначения: первичные данные – информация, собранная впервые для какой-либо конкретной цели; вторичные данные – информация, которая уже где-то существует, будучи собранной ранее для других целей.

План сбора первичной информации

1. *Методы исследования:* наблюдение; эксперимент; опрос.
2. *Орудия исследования:* анкеты; механические; устройства.
3. *План составления выборки:* единица выборки; объем выборки; процедура выборки.
4. *Способы связи с аудиторией:* телефон; почта; личный контакт.

Письменный опрос – анкетирование:

- ***экспедиционный способ*** – когда лицо, проводящее опрос, само раздает и собирает анкеты;
- ***корреспондентский*** – когда анкеты рассылаются и возвращаются по почте.

Схема анкеты. 1. Введение – указываются цели опроса и сведения об опрашиваемой организации, ее адрес. 2. Перечень вопросов, характеризующих предмет опроса. Вопросы бывают: открытыми или свободными; закрытыми; фильтрующими. 3. Сведения об опрашиваемых.

3 этап. Сбор информации МИ – важно наладить успешное общение между людьми. Для этого необходимо соблюдать следующие правила: прояснить взгляды тех, кто является объектом коммуникации с целью их полного или частичного учета; прежде чем осуществить коммуникацию, выяснить, какую цель Вы преследуете: получить информацию; изменить взгляды какого-либо лица; побудить к действию и т.д.; принимать во внимание окружающую среду: место; физическое, человеческое окружение; время и т.д.; учитывать то, что результаты коммуникаций зависят не только от слов, но и от того, кто и как осуществляет коммуникации, с какой мимикой, интонацией и т.д.

Ваши слова должны подкрепляться делами, наиболее доходчивым видом сообщения является не то, *что Вы говорите*, а то, *что Вы делаете*.

При реализации коммуникации стремитесь не к тому, чтобы *Вас поняли*, а старайтесь *понять собеседника* – будьте хорошим слушателем.

4 этап - анализ собранной информации.

5 этап маркетинговые исследования - представление полученных результатов.

3.2.3. ПЛАНИРОВАНИЕ МАРКЕТИНГА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В определенном смысле маркетинг является философией производства, полностью подчиненной условиям и требованиям рынка.

Деятельность организаций здравоохранения, особенно в период переходной экономики, может быть ориентирована на концепцию сбыта или концепцию маркетинга. Различия этих двух концепций представлены в таблице 3.2.3.1.

Таблица 3.2.3.1 - Концепции деятельности здравоохранения

№ п/п	Исходный пункт	Средства достижения	Конечная цель
1.	Товары (медицинская услуга)	А. Концепция сбыта Сбыт и стимулирование продажи	Получение прибыли за счет увеличения объема предоставления медицинских услуг
2.	Потребности	Б. Концепция маркетинга Интегрированный маркетинг	Получение прибыли путем удовлетворения потребностей покупателей (пациентов)

Для маркетинга характерны следующие основные положения: исследование рынка и экономической конъюнктуры; сегментация рынка; инновации; реагирование производства и сбыта на требования активного и потенциального спроса; планирование.

План маркетинга показывает: где вы находитесь в настоящий момент; в каком направлении хотите идти дальше; объяснить, почему выбранное направление правильно; как вы собираетесь добиться поставленных целей.

План по маркетингу:

- определяет направление развития учреждения;
- ставит цели;
- планирует ее рост.

Основные разделы плана по маркетингу

1. Анализ текущей ситуации: *характеристика целевого рынка; положение конкретного ОЗ на нем; выявление сегмента; основные конкуренты; факторы маркетинговой среды.*
2. Прогноз развития организаций здравоохранения.
3. Контрольные показатели, на которые необходимо выйти в результате реализации плана.
4. Постановка на основе оценки возможностей конкретных задач, относящихся к конкретным рынкам и сегментам.
5. Учет ограничений: *угроза со стороны имеющихся конкурентов; возможность появления новых конкурентов.*
6. Описание стратегии маркетинга, предназначенной для решения каждой из сформулированных задач.

Окончательный вариант плана должен включать: описание деятельности; описание клиентов и их потребностей, которые удовлетворяются учреждением или должны быть удовлетворены; определение сегмента рынка; анализ сильных и слабых сторон конкурентов

и своих; реалистические прогнозы и цели по предоставлению медицинских услуг; стратегию в сфере рекламы и предоставления услуг.

Разработанный план по маркетингу, который ставит реалистичные цели, основанные на исследованиях, и определяет пути их достижения, должен стать путеводной картой на весь год.

Регулярная корректировка плана позволит приспособлять его к тем переменам, которые возникают на рынке, или же внутри самого учреждения.

Планы могут быть:

1. краткосрочными (обычно на 1 год);
2. среднесрочными (от 2 до 5 лет);
3. долгосрочными (от 5 до 10 лет);
4. перспективными (стратегическими);
5. годовым.

Стратегическое планирование его этапы, компоненты и группы

Стратегическое планирование – это процесс развития и поддержания соответствия между *целями* и *способностями* организации и ее изменяющимися возможностями в маркетинге. ***Стратегия*** – это такое сочетание (соответствие) ресурсов и навыков организации, с одной стороны, и возможностей и риска, исходящих из окружающей среды, с другой стороны, действующее в настоящем и будущем, при котором организация надеется достичь основной цели.

Этапы стратегического планирования: определение задачи организации; создание стратегических хозяйственных подразделений; установление целей маркетинга; ситуационный анализ; разработка стратегии маркетинга; реализации тактики; слежение за результатами.

Основные компоненты стратегии: широта (оригинальное умение использовать ресурсы, привлечение различных групп потребителей); интересы конкуренции; взаимодействие учета окружающей среды и использования ресурсов.

Главная стратегия предприятия – это согласование интересов внешних взаимосвязанных групп (клиентов, пациентов), внутренних ресурсов и взаимозависимых стратегических понятий, поведения и планов, с помощью которых предприятие надеется достичь стратегических цели.

Две группы стратегии маркетинга

1. Стратегия в отношении продукта (услуги).
2. Стратегия в отношении рынка.

Стратегия в отношении продукта (услуги) – определяет способы успешного сбыта продукта услуги на рынке, исходя из его свойств (качеств), к ней относятся: стратегия дифференциации; стратегия низких издержек; стратегия узкой специализации или стратегия высоких цен; стратегия разработки нового вида услуги; стратегия совершенствования товара.

Стратегия в отношении рынка: стратегия диверсификации; стратегия интегрирования; стратегия совершенствования производства; стратегия интенсификации маркетинговых усилий; стратегия развития рынка; стратегия социально-этического маркетинга.

Этапы составления плана маркетинга

- I. Анализ текущей ситуации на рынке.
- II. Постановка задач и учет ограничений.

- III. Формирование рыночной стратегии и конкретных программ:сроки; ответственные лица; средства и т.д.
- IV. Оценка реальных возможностей намеченных программ для достижения целей.
- V. Составление плана маркетинга (включая механизмы контроля за выполнением программы).
- VI. Предварительная оценка достаточности намеченных ресурсов для выполнения программы.
- VII. Предоставление плана на утверждение.
- VIII. Выполнение плана.

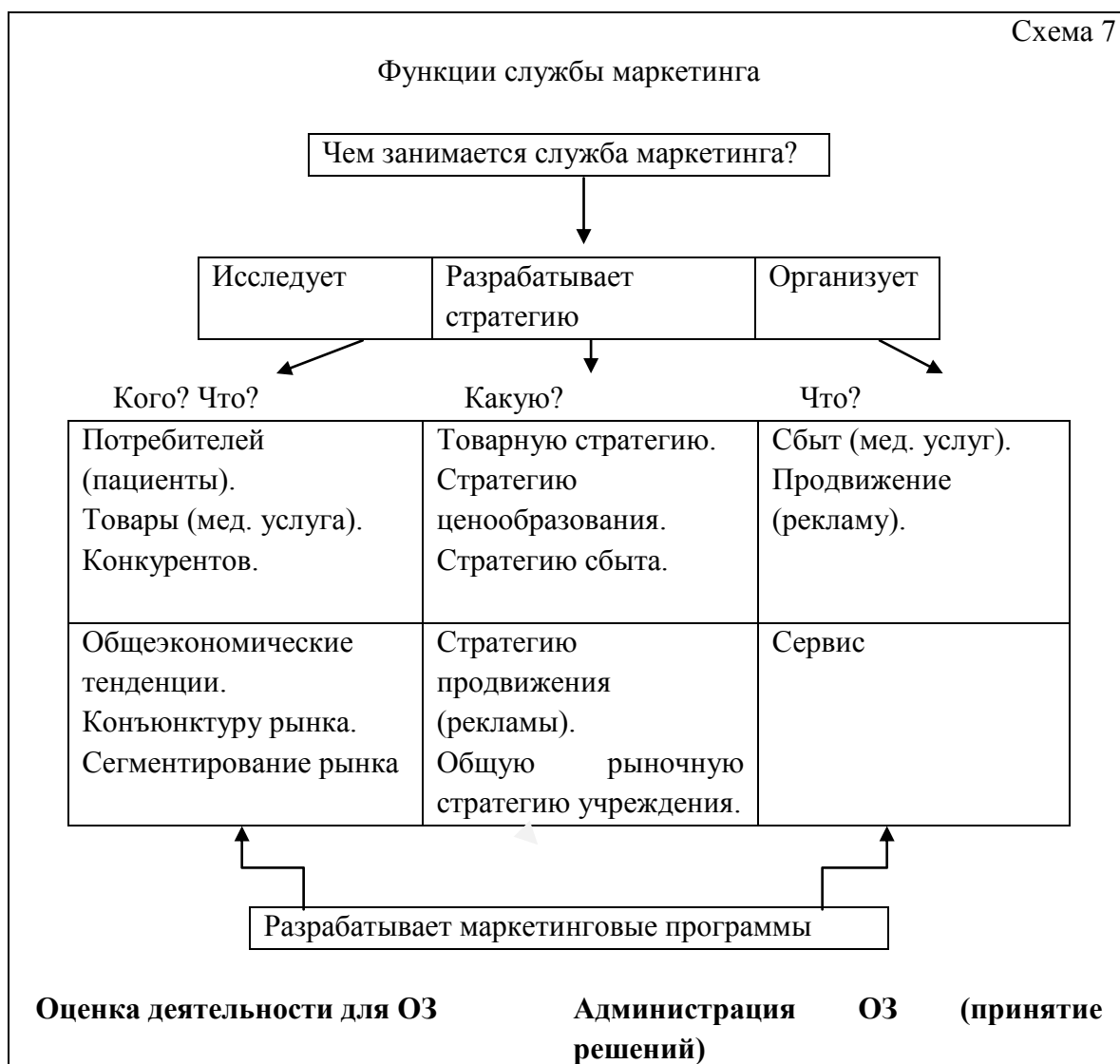
В зависимости от мощности учреждения, его статуса создается служба маркетинга: менеджер по маркетингу; врач по маркетингу; отдел маркетинга и т.д.

В маркетинге главное - целевая ориентация и комплексность, т.е. соединение предпринимательской, хозяйственной, производственной и сбытовой деятельности. Комплексность означает, что применение маркетинга обеспечивает эффект только в том случае, когда он используется как система.

Для решения сложного комплекса задач создание товара (медицинская услуга) и его движения к потребителю маркетинг учреждения должен выполнять следующие группы функций:

- исследовательские;
- разработки стратегии;
- исполнительские (организационные).

Использование функций маркетинга проиллюстрирована на примере деятельности службы маркетинга (схема 7).



Типы маркетингового контроля: контроль за исполнением годовых планов; контроль прибыльности; контроль за исполнением стратегических установок. **Средства контроля:** анализ возможностей сбыта; анализ доли рынка; анализ соотношения между затратами на маркетинг и сбыт; наблюдение за отношением клиентов.

3.2.4 РЕКЛАМА В СИСТЕМЕ МАРКЕТИНГА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ядро коммуникативной политики любой фирмы составляет реклама.

Реклама – информация о потребительских свойствах товаров и видах услуг с целью создания спроса на них. ОЗ должно внимательно, используя соответствующие справочные материалы или проведя специальные исследования, решить: какая реклама, где, когда, в каком объеме даст наилучший результат. Работая на рынке, ОЗ может вести скрупулезный учет и анализ эффективности своей рекламы с тем, чтобы вовремя корректировать принимаемые решения.

Применительно к предпринимательству в медицине руководители государственных ОЗ, коммерческих организаций и врачи, занимающиеся частной практикой, должны четко представлять, что надо предпринять, чтобы усилить рекламную деятельность. В частности, необходимо выяснить: на какие медицинские услуги в данном регионе возможен наибольший спрос; кто в данном регионе может быть основным пациентом данного ОЗ (коммерческой медицинской организации, частной врачебной практики); что знают и чего не знают потенциальные пациенты о медицинских услугах вообще и о данном медицинском учреждении (организации, врача), в частности; кто из конкурентов занимается предлагаемыми данным ОЗ услугами.

Работники рекламной службы должны иметь полную и достоверную информацию о том: какие медицинские услуги можно предложить в соответствии с потребностями потенциальных пациентов; какие характеристики медицинского учреждения являются наиболее выигрышными в глазах возможного пациента (отличная репутация учреждения, его удобное расположение, высококвалифицированный персонал, современные методы диагностики, уровень комфорта и качество обслуживания и т. д.); кто ваши ближайшие конкуренты, в чем их сильные и слабые стороны; какие виды коммуникации с потенциальными пациентами могут оказаться наиболее эффективными (печатная реклама в местной газете, рекламное объявление, выступления по радио или ТВ, прямая рассылка писем, плакаты, листовки, реклама на транспорте, рекламные щиты, презентация и др.); что должно быть главной темой в рекламе; какие аргументы в пользу выбора потенциальными пациентами вашего учреждения могут быть наиболее привлекательными; какой процент прибыли можно отдать на производство рекламной кампании и т. д.

Существует несколько видов рекламы: прямая (непосредственная) реклама; косвенная; информативная; агрессивная; поддерживающая; увещательная; напоминающая (превентивная).

Задачи рекламы зависят от цели и вида

1. Прямая (непосредственная) реклама осуществляется на коммерческих условиях и указывает рекламодателя, прямо выполняя рекламную функцию. К прямой рекламе относится работа агентов по рекламе, предусматривающая личное общение с аудиторией или отдельными лицами, а также распространение рекламных материалов по почте, по телефону, интернету.
2. Косвенная реклама выполняет рекламную функцию не столь прямолинейно, а в завуалированной форме, не используя прямых каналов распространения рекламных средств и не указывая непосредственно рекламодателя.
3. Информативная реклама: рассказ рынку о новинке или новых применениях существующего товара; информирование рынка об изменении цен; объяснение принципов

действия товаров; описание оказываемых услуг; исправление неправильных представлений или рассеивание опасений потребителя; формирование образа учреждения.

4. Агрессивная реклама используется на этапе зрелости жизненного цикла товара, демонстрирует преимущества товара именно этой фирмы, организации или учреждения (качество, сервис, безопасность и т.д.), так как в этот период необходимо бороться с конкурентами, производящими аналогичную медицинскую услугу.

5. Поддерживающая реклама используется на стадии насыщения жизненного цикла товара.

6. Увещательная реклама: формирование предпочтения данного вида медицинской услуги; поощрение к переключению на этот конкретный вид медицинской услуги; убеждение потребителя купить данную услугу, не откладывая.

7. Напоминающая реклама: напоминание потребителям о том, что товар (услуга) может потребоваться им в ближайшем будущем; напоминание потребителям о том, где можно купить товар (услугу); удержание товара в памяти потребителя в период межсезонья; поддержание осведомленности о товаре на высоком уровне.

Целями рекламы могут быть:

1. внушение сотрудникам веру в собственное ОЗ, породить у них чувство тесной взаимосвязи с его судьбой;
2. создание престижа ОЗ;
3. расширение сбыта медицинских услуг.

Основной принцип рекламной деятельности и главное условие ее успеха – это запуск в постоянное обращение рекламы, которую потребитель запоминает и отождествляет с конкретными услугами. **Реклама** тесно связана с изучением и анализом **психологии** потребителя, его **мотивов** при выборе услуг.

Основными этапами плана проведения рекламы медицинского учреждения являются: установление целей и задач рекламы; установление ответственности (следует решить, кто будет отвечать за рекламу: собственное рекламное подразделение или внешнее рекламное агентство); выбор каналов распространения рекламных посланий; разработка рекламного обращения; определение объема денежных средств, необходимых для рекламы; выбор времени рекламы; оценка эффективности программы рекламной деятельности.

Цели медицинской рекламы должны быть установлены точно и по возможности выражены количественно, чтобы степень их достижения поддавалась если не точному изменению, то хотя бы оценке. Например: создать имидж новой услуги или улучшить имидж давно существующей; повысить известность фирмы у молодежной аудитории; заинтересовать клиентов, принадлежащих к еще неохваченному сегменту рынка и т. д.

Для эффективного достижения цели рекламы необходимо: довести до сведения потенциальных пациентов, что данная услуга оказывается в вашем учреждении, что методы ее оказания имеют конкретные преимущества, что ее окажут по указанному адресу, по определенной цене и т.д.; заставить пациента задуматься о возможности воспользоваться данной услугой, приводя доводы в пользу такого «приобретения» (рациональная реклама); пробудить желание воспользоваться данной услугой.

Итак, первым шагом в процессе разработки рекламной программы является постановка задач рекламы. Задачи эти могут вытекать из ранее принятых решений о выборе целевого рынка. Перед рекламой могут ставить множество конкретных задач в области коммуникаций и сбыта. Их можно классифицировать в зависимости от того, предназначена ли реклама информировать (рассказ о новых услугах, формирование образа ЛПУ), увещать

(формировать предпочтение к услуге) или напоминать (напоминание потребителям о том, где можно получить услугу). В лечебно-профилактических учреждениях реклама чаще всего носит разъяснительно-пропагандистский характер.

В стилевом отношении любое обращение может быть исполнено в разных вариантах: зарисовка с натуры (подается пример людей, получивших подобную услугу и имеющих впоследствии хорошее состояние здоровья); акцентирование образа жизни (упор на то, что данная услуга вписывается в здоровый образ жизни); создание фантазийной обстановки (вокруг услуги создается ореол фантазий); создание настроения или образа (вокруг услуги создается образ здоровья, молодости, красоты); мюзикл (показ одного или нескольких лиц, поющих песню об услуге); использование символического персонажа (использование сказочного или мифического персонажа, олицетворяющего услугу или тесную связь с ней); акцент на техническом или профессиональном опыте. Важным атрибутом рекламы является ее достоверность. Реклама должна быть разработана так, чтобы потенциальный пациент поверил вашему учреждению. Важно дать ему почувствовать уже при прочтении рекламы, что именно здесь и именно о нем позаботятся надлежащим образом, что именно к нему направлены ваши милосердие и внимание. Ясно, что не стоит размещать рекламу на «желтых» страницах и в скандальных средствах массовой информации, так как потенциальный пациент не воспримет ее должным образом. Вообще, чем сложнее медицинская услуга, тем меньше юмора должно быть в рекламных сообщениях, а в некоторых случаях он должен быть полностью исключен.

ГЛАВА 4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В КР

4.1 РЕФОРМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «МАНАС»

Реформа (преобразование, изменение, переустройство чего-нибудь) любой системы производится в трех ситуациях:

- существующая система хорошая, но необходимо ее дальнейшее улучшение;
- существующая система неудовлетворительная (плохая), необходимо ее изменить;
- существующая система хорошая, однако она не соответствует новым социально-экономическим условиям.

После приобретения независимости Кыргызстан взял курс на построение демократического государства с рыночной экономикой. Из-за прекращения хозяйственных связей, установленных в советский период, резкого сокращения объемов производства наступил экономический спад. Здравоохранение, наравне с другими секторами, столкнулось с проблемой недостаточности финансовых ресурсов, невозможностью содержать унаследованную от советского периода мощную инфраструктуру с преобладанием больничного сектора и чрезмерной специализацией служб здравоохранения.

Основными принципами советского здравоохранения являлись общественный характер здравоохранения, всеобщая доступность и бесплатность медицинских услуг. Однако присущие системе сверхцентрализация управления, высокий уровень бюрократизации, отсутствие гибкости, фрагментированность и дублирование в оказании медицинской помощи, неэффективные методы финансирования, необходимость содержания громоздкой инфраструктуры не позволяли обеспечить декларируемые принципы всеобщей доступности и бесплатности.

Бремя расходов на услуги здравоохранения все больше и больше ложилось на плечи населения, возрастал уровень неофициальных платежей. Это отразилось на ухудшении демографических показателей, особенно среди домохозяйств с низким уровнем дохода. Как и во всех секторах Кыргызстана, возникла необходимость кардинального переустройства системы здравоохранения. При содействии Всемирной организации здравоохранения в 1994-1996 годах была разработана Национальная программа реформы системы здравоохранения Кыргызской Республики «Манас» (1996-2005 гг.) (далее – Программа «Манас»).

Основными чертами создаваемой модели здравоохранения Кыргызской Республики стали многоукладность, формирование инфраструктуры, соответствующей потребностям населения в медицинской помощи и финансовым ресурсам, децентрализация управления, повышение управленческой и финансовой автономии организаций здравоохранения. Сектор здравоохранения был разделен на «поставщиков» и «покупателя» медицинских услуг. Приоритетами были признаны развитие первичного здравоохранения, семейной медицины, свободный выбор семейного врача, обеспечение доступности медицинских услуг для населения в рамках Программы государственных гарантий. Начали внедряться новые методы финансирования, ориентированные на конечный результат, и оплаты труда медицинских работников в зависимости от качества выполняемой работы.

Для отработки механизмов реструктуризации предоставления медицинских услуг и изменения механизмов финансирования здравоохранения в Иссык-Кульской области в 1994-1996 годах реализован пилотный (демонстрационный) проект, профинансированный ЮСАИД. Одновременно разрабатывался дизайн проекта реформирования здравоохранения, рассчитанный на 4,5 года, финансируемый Всемирным Банком и основанный на четко определенной политике в рамках Программы «Манас».

В пилотных областях (Чуйская и Иссык-Кульская области) в рамках четырех компонентов предусматривались структурные изменения в предоставлении первичной медико-санитарной помощи, реабилитация лечебно-профилактических организаций, изменение методов финансирования и внедрение управления лекарственными средствами.

Для проведения дальнейших реформ в 2000 году был подготовлен дизайн второго проекта реформирования здравоохранения «Манас» на 2001-2005 годы, финансируемый Всемирным банком, направленный на углубление и распространение в республике преобразований, начатых в пилотных регионах в рамках первого проекта.

Реформирование здравоохранения получило политическую поддержку со стороны руководства страны, что было отражено в таких стратегических документах, как Комплексная основа развития Кыргызской Республики до 2010 года и Национальная стратегия сокращения бедности в Кыргызской Республике на 2003-2005 годы.

Итоги десятилетнего периода реформы здравоохранения показали, что, несмотря на сложнейшую экономическую ситуацию, благодаря поддержке руководства государства и партнеров из Всемирной организации здравоохранения, Всемирного Банка, Немецкого банка реконструкции и развития, Азиатского банка развития, ЮСАИД, ПРООН, DFID, международных организаций правительств США, Японии, Швейцарии, Глобального Фонда по борьбе с туберкулезом, малярией и ВИЧ/СПИДом, международных неправительственных организаций Кыргызстану удалось преодолеть системный кризис здравоохранения.

Созданная в Кыргызстане система здравоохранения, получившая название «Кыргызская модель здравоохранения», позволила сохранить доступность медицинских услуг для населения во всех регионах в рамках Программы государственных гарантий и дала возможность функционировать сектору в условиях рыночной экономики, оперативно реагируя на нужды населения. Большинство проведенных изменений получили устойчивый характер, благодаря закреплению в ряде законов, и нуждаются в дальнейшей их институционализации.

Цель программы «Манас» - улучшение здоровья населения за счет повышения эффективности и качества медицинского обслуживания.

Задачи:

- реформа управления здравоохранения;
- реформа медицинских услуг;
- реформа подготовки кадров;
- реформа финансирования.

Принципы

- **Справедливость** (молодой платит за старого, богатый за бедного, здоровый за больного).
- **Доступность** (независимо от социального положения и места проживания).
- **Эффективность** (развертывание необходимых медицинских услуг и специалистов).

- **Качество медицинских услуг** (лицензирование и аккредитация).
- **Ответственность населения за свое здоровье**, а также уважение и защита прав пациента (автономия пациента и информированное согласие).

Достижения программы «Манас»

- Усиление роли ПМСП, формирование института семейной медицины, реструктуризация больничной сети.
- Введение новых методов финансирования: консолидация финансовых средств, подушевое финансирование и оплата за пролеченный случай.
- Улучшение качества предоставляемой медицинской помощи.
- Усиление роли общественного здравоохранения (привлечение сообществ к УКЗ).
- Введение новых методов управления в условиях большей автономии медицинских организаций (самостоятельность).

Основное достижение программы «Манас» - это сохранение государственной системы здравоохранения.

Политика и стратегия здравоохранения в XXI веке

Реформа в стране в рамках государственной программы «Здоровая нация», которая подробно изложена в материалах Минздрава КР и отражена в Правительственных документах, заложила основные положения и определила стратегические цели развития здравоохранения Кыргызстана. Важным фактором явились реализация национальной программы реформирования здравоохранения «Манас», национальных программ «Туберкулез 1, 2», «Иммунопрофилактика 1, 2», «Родовспоможение 1, 2» и ряд вертикальных программ.

Благодаря новому механизму финансирования и создания Фонда обязательного медицинского страхования (1997 г.) достигнуты новые оптимальные подходы к формированию бюджета и финансирования здравоохранения. Сегодня, имея опыт государственной системы здравоохранения в последующем названная как «Кыргызская модель» здравоохранения, в условиях перехода к рыночным отношениям можно определенно сказать как оптимистичная модель здравоохранения в интеграции государства и общества в решении поставленных вопросов в медицине. «Кыргызская модель» здравоохранения была направлена на достижение основных политических целей: улучшение здоровья населения, справедливость, эффективное использование ресурсов и высококачественной медицинской помощи.

Исследователями отчетливо прогнозируется медицина в 21 веке. Завершился практически всемирный глобальный проект «Геном Человека», с участием ведущих ученых мира. Около 80 тыс. генов человека определяет наследственные болезни, ученые прогнозируют полное изменение наших представлений о течении и профилактики многих болезней, увеличение продолжительности жизни. Будет создано полное генетическое тестирование, генная терапия по 25 наследственным заболеваниям. В ближайшие годы появятся лекарства от диабета, гипертонии, новые методы лечения онкологических больных, диагностики психических заболеваний, разработанные на основе генной информации. В будущем предполагается, все общепринятые меры здравоохранения будут основаны на геномике, произойдет замена лекарств естественными соединениями – продукцией генов. Средняя продолжительность жизни человека достигнет 90 лет.

Но с учетом перспективы будущего, необходимо решить насущные проблемы сегодняшнего.

Стратегической целью здравоохранения является достижение реальных позитивных сдвигов в показателях личного и общественного здоровья населения, сокращение прямых и косвенных потерь общества от болезней и преждевременной смерти граждан. Новая система здравоохранения должна оставаться частью государственной политики. Несмотря на соотношение государственного и частного сектора, она должна проводить единую политику охраны здоровья населения. На основе науки и передовой технологии развития клинической медицины. Приоритетным в политике государства должна быть профилактика болезней, укрепление здоровья через государственное влияние на создание благоприятной экологической и социальной среды.

Реализация здравоохранительных программ должна проводиться по межсекторальным обязательствам. Государство создает политику реализации государственных гарантий, оказаний объема медицинской помощи населению гарантирующее Конституцией КР. Граждане должны принять ответственность за болезни на себя, связанные с нездоровым образом жизни и их последствиями. Здравоохранение должно рассматриваться как центр инвестиций в человеческое развитие.

Целями новой стратегии является:

- разработка и осуществление комплекса мер государственной медико-социальной и правовой политики в области повышение потенциала здоровья как основного богатства народа;
- создание благоприятной окружающей среды обитания людей;
- усиление мер ответственности за укрепление здоровья, как на индивидуальном, так и на национальном, региональном и местном уровнях;
- развитие и совершенствование индивидуальных навыков и способностей граждан к здоровому образу жизни;
- ориентация здравоохранения на внедрение современных технологий, с акцентом на ресурсосберегающие, экономически эффективные технологии, усиливающие доступность и охват населения медицинской помощью.

Для достижения этих целей необходимо настойчиво добиваться создания современной высокотехнологичной системы общественного здравоохранения, обеспечивающей доступность к качественной и эффективной медико-социальной помощи населению при одновременном расширении возможностей получения гражданами на платной основе новых и дополнительных видов медицинских, сервисных услуг и товаров медицинского назначения.

В основу реформирования и развития здравоохранения в 21 веке должны быть положены следующие принципы:

- всеобщность, социальная справедливость и доступность медицинской и фармацевтической помощи населению вне зависимости от социального статуса граждан, уровней их доходов и места жительства;
- усиление ответственности представленных и исполнительных органов всех уровней за реализацию государственной политики в области здравоохранения;
- многоканальное финансирование и бюджетно-страховая модель развития здравоохранения;
- ответственность каждого гражданина за сохранение и укрепление своего здоровья;

- сочетание медицинской, социальной и экономической эффективности здравоохранительной деятельности;
- профилактическая направленность здравоохранения;
- единство медицинской науки и практики;
- межсекторальное взаимодействие в системе охраны здоровья населения.

Для реализации поставленных целей необходимо сосредоточить усилия и ресурсы всех участников системы здравоохранения на осуществление следующих программных задач:

- обеспечение адекватности финансирования субъектов здравоохранения государственным гарантиям в сфере здравоохранения;
- повышение эффективности использования ресурсов здравоохранения, получение максимального медицинского, социального, экономического эффекта за единицу затрат;
- организация эффективного государственного санитарно-эпидемиологического надзора, мониторинга здоровья людей и среды обитания человека;
- сокращение сроков восстановления утраченного здоровья населения путем использования в медицинской практике эффективных методов профилактики, диагностики и лечения заболеваний, прогрессивных медико-производственных, информационных и организационных технологий;
- совершенствование нормативно-правового регулирования в системе здравоохранения;
- реформирование финансово-хозяйственных механизмов медико-производственной деятельности;
- разработка национальной и региональной программ разгосударствления и приватизации объектов здравоохранения;
- развитие и государственная поддержка негосударственного сектора здравоохранения;
- совершенствование механизмов государственного регулирования рынка медицинских услуг и товаров медицинского назначения;
- создание системы гарантий качества медико-фармацевтической помощи и сопутствующих ей услуг, работ, товаров;
- определение направлений и выбор средств общественного воздействия на эффективность лечебно-профилактических и реабилитационных процессов;
- активизация участия профессиональных медицинских и фармацевтических ассоциаций в реализации государственной политики в области здравоохранения;
- активизация участия населения в решении вопросов здравоохранения;
- подготовка профессионально грамотных медицинских кадров, переподготовка с учетом тенденций развития мировой медицинской науки и практики;
- повышение уровня квалификации и степени социальной защищенности работников здравоохранения;
- создание системы мониторинга за реализацией Государственной Программы «Здоровье народа».

Для решения этих задач нужно не только разработать и принять соответствующую Государственную программу, но и обеспечить ее реализацию адекватными ресурсами, а также установить постоянный мониторинг ее выполнения.

В условиях, когда на нужды здравоохранения затрачивается минимальный процент от ВВП, стране необходимо, по меньшей мере, повысить ресурсное обеспечение здравоохранения, привлекая как средства республиканского, региональных (местных)

бюджетов, так и внебюджетные фонды, формируемые за счет отчислений всех хозяйствующих субъектов и всего населения страны.

Гарантией этому являются стабилизационные процессы в макроэкономике страны, ускоренное развитие среднего и малого бизнеса, формирование устойчивой жизненной позиции у большинства населения.

Изменение социально-экономической среды требует постоянного совершенствования нормативно-правовой базы, с целью создания кодекса законов здравоохранения, которая будет обеспечивать правовую защиту проводимых в здравоохранении реформ, введение принципов справедливости и правового регулирования вопросов здравоохранения. Совершенствование здравоохранения страны без обеспечения финансовой стабильности немыслимо.

Стратегическая задача в финансовой политике государства, должна быть направлена на обеспечение устойчивого развития здравоохранения. Стратегия обеспечения дальнейшего развития приоритетных направлений медицины должна быть направлена на:

- создание эффективной и устойчиво развивающейся системы ПМСП, обеспечивающей справедливые и равноправные возможности для сохранения и укрепления здоровья;
- создание эффективно действующей системы здравоохранения, обеспечивающей улучшения состояния здоровья матери и ребенка, снижение материнской и детской смертности путем обеспечения соблюдения репродуктивных прав и прав ребенка, включая планирование семьи, перинатального, родового и постнатального ухода за матерью и ребенком, а также доступа к достижению и сохранению оптимального уровня здоровья детей и подростков;
- совершенствование политики формирования здорового образа жизни и укрепления здоровья населения;
- создание эффективно действующей системы социальных и трудовых отношений в здравоохранении, обеспечивающей рациональное использование трудовых ресурсов, материальные и моральные стимулы труда медицинского персонала в достижении высоких показателей, восстановление престижа и привлекательности профессии, общественного статуса медицинского работника;
- усиление уровня подготовки медицинских кадров, создание системы медицинского образования, основанного на принципах доступности, диверсификации, непрерывности образовательного процесса с преемственностью его ступеней;
- совершенствование и развитие приоритетных направлений фундаментальных и прикладных исследований в области охраны общественного здоровья и актуальных организационных проблем практического здравоохранения, а также разработка и внедрение высокоэффективных ресурсосберегающих технологий диагностики, лечения и профилактики заболеваний;
- стратегические задачи должны включать также следующие обязательные аспекты: наличие динамически развивающейся организационно-правовой базы; степень экономического стимулирования доступности, объема и качества медико-санитарной помощи на всех уровнях, новые технологии в медицине и стандарты;
- обеспечение доступности для населения эффективных, качественных и безопасных лекарственных средств, их рациональное назначение и правильное использование;
- обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие населения как обязательное условие охраны здоровья народа;

- содействие демократизации системы отечественного здравоохранения, повышение роли и ответственности общественных объединений и неправительственных организаций в сфере охраны здоровья.

4.2. РЕФОРМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «МАНАС ТААЛИМИ»

Национальная программа реформы здравоохранения Кыргызской Республики «Манас Таалими» была разработана на период с 2006 по 2010 годы, однако с целью синхронизации ее со Стратегией Развития Страны (СРС) (2009-2011 гг.) Министерством здравоохранения совместно с международными донорами было принято решение продлить данную программу до конца 2011 года.

В связи с завершением программы «Манас» была проведена ее оценка, результаты которой позволили определить дальнейшее развитие системы здравоохранения страны и лечь в основу ситуационного анализа в следующей национальной стратегии реформирования здравоохранения Кыргызстана.

Программа «Манас таалими» явилась логическим продолжением предыдущей программы «Манас», которая реализовывалась на протяжении 10 лет (1996 – 2005 гг.) и была сфокусирована на реформировании системы финансирования здравоохранения и предоставления услуг.

Программа «Манас таалими» была нацелена на институционализацию достижений и устранение недостатков прошлых лет, а также положила начало новому поколению реформ – реформ в области общественного здравоохранения и медицинского образования. Внедрение Программы «Манас таалими» основывалось на Широко-секторальном подходе (SWAp), что является уникальным подходом в этом регионе, и его реализация происходила под руководством Министерства здравоохранения и международных доноров, которые поддерживали Национальную программу либо через предоставление средств в поддержку бюджета, либо через параллельное финансирование.

В начале 2008 года Министерством здравоохранения была проведена среднесрочная оценка реализации Программы «Манас таалими». Динамика по основным индикаторам панели управления продемонстрировала убедительный и устойчивый прогресс в достижении плановых показателей по финансовой защите, доступности, эффективности и прозрачности. Однако результаты по индикаторам здоровья и качества предоставляемой помощи оказались неоднозначными.

Следует отметить, что ко времени проведения среднесрочной оценки Правительство КР поставило новые задачи перед сектором здравоохранения, такие как завершение институционализации системы Единого плательщика, улучшение механизмов закупок ФОМСом, поддержка развития рыночных механизмов в секторе здравоохранения, дальнейшее повышение качества услуг на всех уровнях предоставления медико-санитарной помощи, а также усиление мероприятий по укреплению здоровья.

Несмотря на то, что эти задачи уже были предусмотрены в Программе «Манас таалими», они не были достаточно хорошо проработаны и не являлись приоритетными в первой фазе ее внедрения. Таким образом, среднесрочная оценка позволила выявить наиболее проблемные области и внести соответствующие изменения в Программу «Манас таалими».

Цель программы «Манас таалими» - улучшение состояния здоровья населения.

Задачи:

- достижение справедливости и доступности медицинских услуг;
- снижение финансового бремени;

- повышение эффективности, качества медицинской помощи;
- повышение отзывчивости и прозрачности (формирование базы данных организаций здравоохранения).

Для оценки влияния программы «Манас Таалими» были сформулированы индикаторы по улучшению здоровья по 4 приоритетным направлениям:

- здоровье матери и ребенка;
- туберкулез;
- ВИЧ/СПИД;
- сердечно-сосудистые заболевания.

Прогресс достижения намеченных целей

- Уменьшение показателей младенческой и детской смертности.
- Уменьшение заболеваемости и смертности от туберкулеза.
- Стабилизация показателя смертности от сердечно-сосудистых заболеваний трудоспособного населения (от 30-39 лет и от 40-59 лет).
- Улучшение ситуации в области финансовой защиты пациентов.
- Снижение финансового бремени организаций здравоохранения.
- Снижение уровня сооплаты.
- Рост расходов на здравоохранение.
- Улучшение доступа к медицинскому обслуживанию.
- Повышение осведомленности населения о своих правах по медицинскому обслуживанию.

В программе реформы здравоохранения «Манас Таалими» большое внимание уделялось качеству медицинских услуг. Особенно, по внедрению индикаторов качества, направленных на повышение уровня иммунизации детей (показатель составляет 99,0%), а также по усилению раннего выявления и лечения железодефицитной анемии.

Компоненты программы «Манас Таалими»

- Компонент 1 - участие населения и общин (вовлечение сообществ, неправительственных и общественных организаций).
- Компонент 2 - финансирование здравоохранения (повышение управленческой, финансовой автономии и ответственности поставщиков за результат деятельности).
- Компонент 3 - предоставление услуг (повышение качества медицинских услуг).
- Компонент 4 - стратегическое управление (внедрение).
- Индивидуальные услуги (поддержка приоритетных программ по предоставлению индив. услуг).
- Доказательная медицина (внедрение доказательной медицины).
- Общественное здравоохранение (развитие службы ОЗ, основанной на профилактике и укреплении здоровья).
- Человеческие ресурсы (сокращение диспропорции кадров ресурса, закрепление медицинских кадров на местах, оптимизации системы медицинского образования).
- Приоритетные программы: охрана здоровья матери и ребенка; ССЗ; туберкулез; ВИЧ-СПИД.

4.3. РЕФОРМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ДЕН СООЛУК»

Национальная программа реформирования здравоохранения Кыргызской Республики «Ден соолук» (2012- 2016 гг.) (далее – Программа «Ден-соолук-2016») является логическим продолжением предыдущих Национальных программ реформы системы здравоохранения Кыргызской Республики «Манас» (1996 -2005 гг.) и «Манас таалими» (2006-2011 гг.).

В ходе реализации указанных программ была создана законодательная база новой системы здравоохранения Кыргызской Республики. Жогорку Кенешем (Парламент) страны были приняты Законы «О системе Единого плательщика в финансировании здравоохранения Кыргызской Республики» (2003 г.), «Об организациях здравоохранения в Кыргызской Республике» (2004 г.), «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике» (2005 г.), «Об общественном здравоохранении в Кыргызской Республике» (2009 г.) и внесены изменения в Законы «Об основных принципах бюджетного права в Кыргызской Республике» (2000 г.), «О местном самоуправлении и местной государственной администрации в Кыргызской Республике» (2000 г.) и в Закон «О медицинском страховании граждан в Кыргызской Республике» (2003 г.).

Постановлениями Правительства Кыргызской Республики, начиная с 2001 года, ежегодно утверждается Программа государственных гарантий, предусматривающая оказание бесплатной, льготной или платной (официальная сооплата) медицинской помощи в зависимости от социального статуса граждан и наличия или отсутствия медицинского страхования у них.

Эффективная координация донорской помощи в форме широкосекторального подхода (Sector Wide Approach – SWAP) стала ключевым элементом программы «Манас таалими», благодаря которому были улучшены финансовая защита населения от катастрофических для домохозяйств наличных платежей в случае возникновения заболевания и доступность к медицинским услугам для бедных граждан.

Все эти достижения являются значимыми, особенно, учитывая факт социально-политической нестабильности, которая сохранялась в течение последних 5-6 лет, а также ограниченных ресурсов сектора здравоохранения в силу сложной экономической ситуации в стране.

Национальная программа «Ден-соолук», рассчитанная до 2016 года, основываясь на достижениях Программ «Манас», «Манас таалими» и, руководствуясь основными принципами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), направлена на обеспечение универсального (всеобщего) охвата населения качественными медицинскими услугами независимо от социального статуса, гендерных различий и статуса застрахованности населения, смягчение и последующее преодоление неравенства в здравоохранении и в уровне здоровья населения, создание условий к постепенному переходу к оказанию бесплатных медицинских услуг бедным гражданам Кыргызской Республики (таблица 4.3.1).

Основная цель - улучшение здоровья населения путем обеспечения универсального (всеобщего) охвата населения качественными медицинскими услугами.

Задачи:

- обеспечение всеобщего охвата населения качественными медицинскими услугами независимо от социального статуса, гендерных различий и статуса застрахованности в системе ОМС;

- смягчение и последующее преодоление неравенства в здравоохранении и в уровне здоровья населения, основанного на углубленном анализе социальных детерминантов неравенства;
- создание благоприятных социальных и экономических условий к постепенному переходу к оказанию качественных бесплатных медицинских услуг бедным гражданам Кыргызской Республики.

Основные принципы

- Универсальный (всеобщий) охват
- Справедливость
- Солидарность

Таблица 4.3.1 - Основные приоритеты

Приоритет 1: ориентированность на людей	Оптимизация государственного и частного секторов здравоохранения в соответствии с потребностями населения
Приоритет 2: преемственность	Преимственность, основанная на лучших достижениях предыдущих программ реформирования здравоохранения «Манас» и «Манас таалими»
Приоритет 3: демократический принцип реализации	Прозрачность процесса принятия решений. Вовлечение медработников государственного и частного секторов, неправительственных организаций и местных сообществ в разработку и реализацию Программы, регулярная отчетность по ее внедрению в Правительстве и Жогорку Кенеше КР
Приоритет 4: принципы SWAp во внедрении	Продолжение принципов широкосекторального подхода при реализации Программы «Ден соолук 2012– 2016»

Мониторинг программы

Мониторинг Программы «Ден соолук 2012 – 2016» будет осуществляться на основе пакета индикаторов, отражающих прогресс реализации проводимых в рамках реформ мероприятий.

Контроль реализации программы будет отслеживаться Жогорку Кенешем, Правительством, Министерством здравоохранения Кыргызской Республики и донорским сообществом на ежегодных саммитах по здравоохранению с участием всех заинтересованных сторон.

Основные компоненты Программы «Ден соолук –2012- 2016»

- Общественное здравоохранение
- Индивидуальные медицинские услуги
- Финансирование здравоохранения
- Формирование ресурсов здравоохранения: инвестирование в человеческие ресурсы; лекарственное обеспечение; информационные системы.

4.4 ОСНОВЫ СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЫ

В рекомендациях Алма-Атинской конференции ВОЗ (1986 г.) – основной документ по реализации политики укрепления здоровья в различных государствах. Особое внимание уделяется организации первичной медико-санитарной помощи населению (ПМСП). Принципы, провозглашенные на этой конференции, не были реализованы по многим объективным причинам (отсутствие заинтересованности в конечном результате, ориентация на вторичный уровень профилактики и т.д.). ВОЗ в 2000 г. провозгласила политику «Здоровье для всех в 21 столетии», где основными стратегиями развития здравоохранения на последующие десятилетия была определена концепция направленная на организацию ПМСП.

Первичная медико-санитарная помощь (ВОЗ)

Медико-санитарная помощь 1 уровня, оказываемая в амбулаторных условиях, доступная отдельным группам населения и осуществляемая при их активном участии и затратах в пределах материальных возможностей.

Национальная программа реформирования здравоохранения КР большое внимание уделяет вопросам организации ПМСП.

Первичная медико-санитарная помощь (Реформа здравоохранения «Манас», «Манас Таалими»)

Доступная для всего населения медико-санитарная помощь, предоставляемая на приемлемой для него основе, активном его участии и затратах, соответствующих возможностям населения и страны:

- основа стратегии развития медицинской помощи;
- является основным направлением развития Национальной системы здравоохранения;
- зависит от социально-экономического уровня развития страны (объем, качество медицинских услуг и отчисление от ВВП).

Исторический аспект семейной медицины

- Возникли домашние врачи в Древнем Риме, оказывали медицинскую помощь рабовладельцам и рабам.
- В эпоху феодализма (Средние века) обслуживали богатые семьи.
- Развитие семейной медицины в XVIII - XIX вв. в Западной Европе и России.
- С возникновением земской медицины в России (1864 г.) возникла семейная медицина.
- В начале XX в. теряет свое значение из-за развития врачебной специальности (узкой специализации).
- Советский период - Н.А. Семашко, первый организатор здравоохранения – подчеркивал, что участковый принцип дает возможность врачу проводить не только диагностику и лечение, но и профилактику.
- Со второй половины XX в. значение семейной медицины возрастает.

Цели и задачи ПМСП по ВОЗ

Цель: возможность для всех людей в полной мере реализовать свой «Потенциал здоровья».

Задачи:

- укрепление здоровья на протяжении всей жизни, профилактика хронических неинфекционных заболеваний;
- снижение распространенности заболеваний и уменьшение страданий, вызываемых болезнями и травмами.

Программа «Манас» и «Манас-Таалими» указывает, что основными принципами семейной медицины является следующее:

- **всесторонность** – врач должен разбираться во всех проблемах, связанных со здоровьем;
- **продолжительность** – лечение отдельного лица на протяжении всей его жизни (от рождения до смерти);
- **интеграция** – включены лечебные, реабилитационные, профилактика заболеваний;
- **координация** – не может предоставить все медицинские услуги, при необходимости организуют консультацию узкого специалиста;
- **личные взаимоотношения** – установление доверительных взаимоотношений между врачом и пациентом (антипатерналистская модель);
- **работа в команде** – семейный врач работает в команде;
- **доступность** – обеспечить доступ к медицинской помощи независимо от места жительства и социального положения;
- **профилактика** – специфическая профилактика, охрана здоровья и пропаганда здорового образа жизни;
- **ответственность больного и сотрудничество с ним** – больной должен быть активным участником восстановления своего здоровья (информированное согласие, раскрытие полной информации о заболевании, права пациента);
- **снижение стоимости** – эффективное использование финансовых средств на лечение.

Центр семейной медицины и ГСВ

Все медицинские организации Кыргызской республики делятся на амбулаторные и стационарные. Амбулаторные организации представлены Центрами семейной медицины.

В Кыргызской Республике ПМСП оказывают 72 ЦСМ, в которых функционируют 681 ГСВ.

Специалисты по семейной медицине

- **Группа семейных врачей (ГСВ)** – это объединение врачей терапевтов, педиатров, акушеров-гинекологов. Они оказывают ПМСП больным всех возрастов и пола.
- **Врачи общей практики** – это специалисты, оказывающие первичную многопрофильную помощь взрослому населению на догоспитальном уровне.
- **Семейный врач** - оказывает ПМСП семье независимо от пола и возраста ее членов (таблица 4.4.1).

Таблица 4.4.1 - Отличия семейного и участкового врача

1	2
<p>Семейный врач</p> <ul style="list-style-type: none"> • лечит 85,0% всех заболеваний; • 15,0% направляет к узкому специалисту; • лечит больных всех возрастов и пола. 	<p>Участковый врач</p> <ul style="list-style-type: none"> • лечит 50,0% заболеваний • остальных (50,0%) направляет к узкому специалисту или в стационар; • лечит больных только по своей специальности (терапевт – взрослое население; педиатр – детское население; акушер-гинеколог – женское население).

Центр семейной медицины (ЦСМ) – это государственная медицинская организация, оказывающая медико-санитарную помощь населению на амбулаторном уровне.

- Осуществляет координацию деятельности ГСВ по оказанию ПМСП.
- Является юридическим лицом, имеющим самостоятельную финансовую и хозяйственную деятельность.
- Наименование учреждения на русском языке – Центр семейной медицины (ЦСМ), на кыргызском – Уй-булолук дарыгерлер борбору (УБ).

ЦСМ имеет следующие цели:

Цель деятельности ЦСМ:

- сохранение и улучшение здоровья населения;
- оказание качественных медицинских услуг;
- проведение работ по профилактике заболеваний;
- укрепление здоровья (отдельных контингентов населения);
- оказание специализированной медико-санитарной помощи на амбулаторном уровне.

ЦСМ функционирует на основе 4х принципов:

Принципы функционирования ЦСМ

- Полная ответственность за состояние здоровья населения.
- Свободная приписка населения к ГСВ.
- Координация всех этапов оказания медико-санитарной помощи больному.
- Подушевое финансирование (ФОМС – ЦСМ на застрахованный и приписанный контингент населения).

Структура ЦСМ

- ГСВ (с приписанными к ним ФАПами в сельской местности).
- Административно-управленческий персонал.
- Подразделения (кабинеты) по оказанию специализированной помощи (туберкулезный, кожно-венерический, психоневрологический и др.).
- Лаборатории, процедурные кабинеты и др. службы для проведения обследования и лечения.
- Кабинеты профилактической работы (прививочный, планирования семьи, медсестринский патронаж, инфекционного контроля и др.).
- Стоматологический кабинет (отделение).
- Кабинеты узких специалистов.

- Отделение или бригада скорой помощи.

ГСВ и другие подразделения, расположенные вне места нахождения Центра, являются его филиалами.

ГСВ: принцип формирования, задачи, структура

ГСВ оказывает ПМСП только на переходном периоде реформирования здравоохранения в Кыргызстане. В последующем ГСВ будут расформированы и будут работать семейные врачи.

Принцип формирования ГСВ

- Добровольность (свободная приписка).
- Территориальность (участковость) – терапевтический участок формируется из расчета 1000-2000 жителей (в среднем 1 700 чел.). Педиатрический участок – 800 детей и подростков. Акушерско-гинекологический до 3 300 женщин.
- Психологическая совместимость членов (работа в команде).
- Удобство и приближенность к населению.
- Взаимозаменяемость врачей.
- Часы приема врачей в разное время.

Задачи ГСВ

- Качественная медицинская помощь, профилактика (диагностика, лечение, вакцинация, медицинский осмотр, профилактический осмотр).
- Информационная работа по укреплению здоровья (лекции, беседы, плакаты).
- Противоэпидемические мероприятия (при вспышке инфекционных заболеваний).
- Анализ состояния здоровья населения (заболеваемость, инвалидность).
- Взаимодействие с социальными службами.
- Скорая и неотложная медицинская помощь.
- Экспертиза качества медицинской помощи.

Права ГСВ

- Самостоятельное использование выделенных финансовых средств.
- Оказание сверхнормативных услуг.
- Контроль за работой среднего и младшего медперсонала

Структура ГСВ

- Семейные врачи (терапевты, акушер-гинекологи, педиатры).
- Средний и младший медицинский персонал.
- Всего работающих в ГСВ от 2 до 6 человек.
- Нагрузка на 1 семейного врача от 1000-2000 человек смешанного населения.

4.5 КАЧЕСТВО МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Стандартизация в здравоохранении

Стандартизация является приоритетным направлением современного развития здравоохранения в большинстве экономически развитых странах мира. Это связано с ростом стоимости медицинской помощи вследствие внедрения новых, дорогостоящих медицинских технологий, демографического старения населения и др. Государство не всегда в состоянии в достаточной степени удовлетворять потребности населения в медицинской помощи. Для более рационального расходования ресурсов здравоохранения требуется разработка и внедрение в медицинскую практику стандартизации, позволяющих делить пациентов по нуждаемости в различных видах медицинских услуг.

Необходимость стандартизации в медицине определяется следующими тенденциями.

Тенденции к стандартизации

- Стоимость медицинских услуг постоянно растет, происходит удорожание медицинской технологии, а возможности государства удовлетворять потребности пациентов ограничены во всех странах мира
 - стандартизация позволяет делить пациентов по нуждаемости.
- Несмотря на ограниченные возможности оказания медицинской помощи наблюдается значительная частота использования «лишних процедур», без показания (анализы, диагностические методы, оперативные вмешательства, что наносит вред пациенту).
 - при наличии стандартов объема медицинской помощи появляется возможность снизить необоснованные вмешательства и регулирование применения дорогостоящих технологий.
- Потребность в стандартизации обусловлена тем, что врачу сложно принимать адекватные клинические решения, так как ежедневно появляются новые методы профилактики, диагностики и лечения.
 - применение методов доказательной медицины.

В последние 15-20 лет в медицине во всех экономически развитых странах отмечается активизация деятельности по разработке стандартизации оказания медицинской помощи. Развитие медицины, основанной на доказательствах, создание электронной базы данных в медицине и здравоохранении, компьютеризация рабочих мест обеспечивают реальную возможность создавать и внедрять эффективные качественные стандарты в повседневную практику.

В истории стандартизации в медицине выделяют два этапа:

I этап – создавались системы – классификаторы пациентов по диагностически родственным группам (США; Западная Европа).

Цель – удержание растущих расходов на стационарную медицинскую помощь.

Проблемы: применение этого метода вызвало негативную реакцию врачей, которые, как они считали, были ущемлены в своей «свободе».

Положительные стороны: применение этого метода способствовало снижению темпов роста стоимости госпитализации.

II этап – разработка доказательных клинических руководств (КР) – основывается на анализе эффективности и безопасности медицинских вмешательств, которые создаются по нозологическим формам, синдромам или симптомам.

Положительные стороны – разработка проводится профессиональными медицинскими ассоциациями, отмечается прозрачность, вытеснение малоэффективных медицинских вмешательств.

Система стандартизации здравоохранения является базовым элементом обеспечения качества медицинской помощи в России. До начала 90х годов стандарты в медицине использовались ограниченно, в основном в сфере лекарственного обеспечения. Государственная система стандартизации была создана в России в 1997 г., в КР – 1996 г. В настоящее время создана единая система стандартизации в здравоохранении, в которой основой являются протоколы введения больных разработанные с 1999 г. Каждый протокол охватывает все этапы медицинской помощи (от первого обращения до выздоровления и т.д.). При разработке протоколов учитывается модель пациента – обобщенное описание пациента, регламентирующее алгоритмы ведения его в дальнейшем по получению медицинских услуг согласно МКБ-10.

Стандарты медицинской помощи

Модель пациента – критерии признака модели (перечень диагностических, лечебных услуг, лекарственных средств, исход).

- наименование нозологической формы или синдрома по МКБ-10.
- фазы заболевания и стадии.
- наличие осложнений.
- условия оказания медицинской помощи (амбулаторно или стационарно)
- устанавливается код медицинской услуги согласно номенклатуре, частота предоставления услуги.
- мониторинг процесса.

Во все времена вопрос о качестве медицинских услуг является центральным в здравоохранении.

Качество – это свойство товара или услуги (в том числе и медицинской помощи как социально-экономической категории) удовлетворять спрос потребителей (в здравоохранении - пациентов).

Качество медицинских услуг – это степень соответствия медицинской услуги заранее установленным критериям и стандартам.

Медицинская услуга – это комплекс мероприятий, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний.

Потребители медицинских услуг

- Пациенты (получают медицинскую помощь в организации здравоохранения (ОЗ)).
- Организация здравоохранения (ГСВ – направление в стационар).
- Система здравоохранения (в амбулаторно-диагностическом отделении (АДО) могут обратиться пациенты без направления ЦСМ, стационары).
- Государство (снижение заболеваемости и смертности).

Субъекты качества медицинских услуг

- Лечащий врач – профилактика, диагностика, лечения, реабилитация.
- Средний медицинский персонал – выполнение процедур, уход за больным.
- Руководитель ОЗ (организация работы учреждения, соблюдение санитарно - гигиенические требований и т.д.).

- Органы и организации здравоохранения – информационное и материально техническое обеспечение.

Подходы к качеству медицинских услуг

- Страны «третьего мира» - медицинская услуга избавляет от боли.
- Страны «постсоветского пространства» - если медицинская услуга излечивает, т.е. это утилитарно – потребительская оценка качества.
- Страны с высоким экономическим развитием – медицинская услуга профилактическая (это просвещенно – потребительская оценка качества).

Элементы качества медицинских услуг с различных позиций

1. Система здравоохранения:

- доступность (для всех категорий населения независимо от социально-экономического статуса);
- безопасность (предотвращение риска при получении медицинской услуги);
- оптимальность (необходимый набор медицинских услуг);
- удовлетворенность (сервис, доброжелательность).

2. Поставщик медицинских услуг:

- компетентность (квалификация врача);
- востребованность (необходимые специалисты, востребованные населением);
- улучшение статистических показателей (снижение смертности, летальности, заболеваемости).

3. Пациент (аспекты по удовлетворенности пациента полученной медицинской услугой):

- улучшение состояния здоровья;
- своевременность, удобство и вежливость;
- соответствие цены медицинских услуг возможностям пациентов (в соответствии с уровнем дохода населения).

Оценка и управление качеством медицинских услуг

Клинический протокол организации здравоохранения – нормативный документ, определяющий требования к выполнению медицинских услуг больному при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации.

Цель клинического протокола – нормативное обеспечение системы управления качеством медицинской помощи.

Задачи клинического протокола

- Выбор оптимальных технологий лечения (в зависимости от уровня предоставления качественной медицинской помощи).
- Защита прав пациента и врача (ФОМС ГСВ → стационар. Права пациента требовать оптимального набора медицинских услуг согласно клинического протокола. Врач оказывает медицинскую услугу согласно клинического протокола).
- Проведение экспертизы и оценки качества медицинских услуг (проводит эксперт ФОМС, зам. главного врача по экспертизе - проверка и контроль).
- Планирование объемов медицинских услуг и расчет необходимых затрат.

По каждому клиническому протоколу должны быть определены ключевые индикаторы качества медицинской услуги.

Индикаторы – показатели, по которым оценивают качество медицинских услуг больным, проведенным согласно клиническому протоколу.

Виды индикаторов

- Количественные (процедуры, посещения, анализы).
- Качественные (выздоровление, перевод в другой стационар и т.д.).

Управление качеством медицинских услуг – это комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества медицинских услуг с достижением оптимальных результатов качества при минимальных затратах.

Субъекты управления качеством медицинских услуг КР

1. Координационная комиссия по реформированию здравоохранения КР при Аппарате Президента КР.
2. Министерство здравоохранения КР:
 - управление организации медицинской помощи и лицензирования (ГУОМПил).
3. Медицинская аккредитационная комиссия (МАК).
4. Фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС).

Контролем и оценкой качества медицинских услуг занимаются эксперты по оценке качества.

4.6 ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И АККРЕДИТАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Лицензия - официальный документ, дающий право на занятие медицинской деятельностью.

Лицензирование – это процесс проведения лицензионной экспертизы.

Цель – право на занятие медицинской деятельностью.

Без наличия лицензии государственные медицинские и частные организации, частнопрактикующие врачи не имеют права заниматься медицинской деятельностью.

Стандарт – типовой вид, образец, который должен удовлетворять что-нибудь по своим признакам, свойствам, качеству (Ожегов С.И.).

Стандарты лицензирования определяют минимальный уровень ресурсов, необходимых для нормального функционирования медицинской организации. (Например: наличие помещения, оборудования, коммуникационных систем и др).

Медицинские организации и частнопрактикующие субъекты для получения лицензии представляют в отдел лицензирования Главного управления организации медицинской помощи и лицензирования МЗ КР необходимые копии документов согласно требований и условий, утвержденного постановлением Правительства от 31.05.2001 года № 260.

Этапы лицензирования:

I этап – Экспертиза представленных документов и предлицензионной подготовки;

II этап – Проведение лицензионной экспертизы (выезд на место);

III этап – Принятие решений о лицензировании.

Экспертизу проводят штатные и внештатные эксперты. Решение о выдаче или отказе лицензии принимается в сроки установленном в законе КР «О лицензировании».

Аккредитация

Аккредитация (от латинского слова *accredit* – доверие) – это процедура определения компетентности организации.

Аккредитация организаций здравоохранения – официальная процедура признания компетентности осуществлять профессиональную деятельность независимо от их форм собственности в соответствии со стандартами аккредитации.

Цель: обеспечение и защита прав потребителей медицинских услуг на получение медицинской помощи необходимого объема и качества.

Задачи

- Обеспечение качества и безопасности медицинской услуги.
- Создание условий и конкуренции в системе здравоохранения.
- Обеспечение доверия граждан профессиональной деятельностью аккредитованных ОЗ. Аккредитацией ОЗ занимается медицинская аккредитационная комиссия (МАК).

Медицинская аккредитационная комиссия (МАК) – некоммерческая организация, осуществляющая проведение аккредитации:

- реализует политику в области аккредитации;
- проводить работу по аккредитации;
- разрабатывает и утверждает правила и рекомендации;
- организует обучение и подготовку экспертов по аккредитации;

- оформляет и выдает аттестаты по аккредитации;
- проводит проверку качества медицинских услуг ОЗ.

Первый аккредитационный проект берет начало в Северной Америке в 1918 году в программе, организованной Американским Колледжем Хирургов, целью которой являлось обеспечение минимальных стандартов в больницах. Это привело к организации официальных аккредитационных органов в Соединенных Штатах Америки и Канаде в 1950 г. Более половины всех мировых аккредитационных программ, которые были выявлены в ходе глобального обследования Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) в Европе, были учреждены с 1990 г.

Этапы аккредитации

I этап - Преаккредитационная подготовка медицинской организации

II этап - Проведение аккредитационной экспертизы

III этап - Принятие решение по аккредитации

Экспертизу ОЗ осуществляет экспертная группа по аккредитации. Экспертиза проводится в соответствии с положением об аккредитации. Экспертиза ОЗ осуществляется путем оценки установленным стандартам: материально-техническое обеспечение кадровые и финансовые ресурсы, медицинские технологии, качество и безопасность.

Решение по аккредитации

Аккредитован – со сроком действия аттестата аккредитации:

при соответствии объекта стандартам аккредитации от 90,0 до 100,0% - 5 лет;

от 80,0-89,0% - 4 года;

от 70,0-79,0% – 3 года;

от 60,0-69,0% - 2 года.

Не аккредитован – менее 60,0% соответствия.

После устранения недостатков – возможно повторная аккредитация.

Аттестат аккредитации установленного образца является бланком строгой отчетности, имеет степень защищенности, серию и номер, является именным документом, передача другому запрещается.

Действие аттестата аккредитации может досрочно прекращено в том случае, если в ходе осуществления контроля обнаружена несоответствия услуг установленным стандартам.

4.7 ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Учетность и отчетность в здравоохранении

Каждое медицинское учреждение регистрирует свою деятельность, то есть учитывает свою работу.

Для улучшения медицинского обслуживания населения необходимо проведение анализа статистических данных о работе организации здравоохранения (ОЗ), содержащихся в периодической отчетности и первичной учетной документации.

Деятельность каждого типа организации здравоохранения оценивается с помощью определенных статистических показателей.

Учет – это есть единая государственная система регистрации.

Цель: предназначен для оценки качества и эффективности деятельности медицинских учреждений.

Виды учета

- Оперативно-технологический - фиксация медицинским персоналом своей работы (обследование, лечение, процедуры, манипуляции, описание анализа, проб, экспертиза и т.д.).
- Сигнальный – учет особо опасных инфекций, пищевых отравлений, важнейших неэпидемических болезней.

Документ (лат. documentum – доказательство) – деловая бумага, подтверждающая какой-нибудь факт или право на что-нибудь.

Учетная документация – система учетных документов, предназначенных для записи и анализа данных.

Медицинская документация должна быть единой, универсальной и простой.

Виды первичной учетной документации в ОЗ

- Оперативно-технологический (история болезни, карта амбулаторного больного, история развития ребенка, листок нетрудоспособности и др.).
- Контрольно - извещающий (обменная карта, экстренное извещение, врачебное свидетельство о смерти, справка о рождении и т.д.).

Характеризующий объем работы (дневник врача).

Учетные формы утверждаются МЗ КР. Они необходимы для: а) отчета перед вышестоящими организациями, б) оценки своей работы.

Основными учетно-статистическими документами ЦСМ являются:

Учетно-статистические документы ЦСМ

- Медицинская карта амбулаторного больного.
- Талон на прием к врачу.
- Контрольная карта диспансерного наблюдения.
- Книга записей вызова врача на дом.
- Журнал учета инфекционных заболеваний.
- Медицинское свидетельство о смерти.
- Направление на госпитализацию.

- Дневник работы врача.

Основными учетно-статистическими документами стационара являются:

Учетно-статистические документы стационара

- Медицинская карта стационарного больного (история болезни).
- Статистическая карта выбывшего из стационара.
- Листок ежедневного учета движения больных и коечного фонда.
- Журнал учета приема больных и отказа от госпитализации.
- Протокол патологоанатомического исследования.
- Журнал записей оперативных вмешательств.

Перечисленные учетные документы содержат информацию, необходимую не только для составления годовых отчетов, но и для оперативного управления ПМСП и стационара.

Все медицинские учреждения составляют государственные отчеты.

Для составления отчета существует отчетная документация.

Отчетная документация – это система документов установленной формы.

Отчет - единая государственная система обработки и анализа данных.

Оценка и анализ деятельности ОЗ проводится для

- Разработки плана мероприятий по улучшению качества медицинской помощи.
- Изучения эффективности различных методов диагностики, лечения, профилактики, новых медицинских технологий и др.
- Совершенствования управления ОЗ.
- Более эффективной финансовой деятельности ОЗ.
- Разработки мероприятий для текущего и перспективного планирования.

В настоящее время существует несколько методов оценки и анализа деятельности ОЗ.

Методы оценки и анализа ОЗ

- Статистический (ресурсы, объем работы, качество медицинской помощи) – для оценки результатов работы, планирования, обоснование потребности ресурсов (кадры, финансирование, материально-техническое обеспечение).
- Экспертных оценок (применение медицинских технологий, эффективность медицинской помощи) – для оценки объема и качества мед. помощи, лицензирования и аккредитации.
- Медико-экономический (объем плановых и фактических затрат на медицинскую помощь, нагрузка врачей и медперсонала) – для оценки объема и качества медицинской помощи, объема работы, оплаты труда.
- Опросный (степень удовлетворенности качеством медицинской помощи) – для планирования мероприятий по улучшению качества медицинской помощи.

Комплексный (объем и качества медицинской помощи с применением стандартов) – для планирования мероприятий по улучшению качества медицинской помощи.

Основным отчетным документом ОЗ является годовой отчет «Сведения об организации здравоохранения».

Структура годового отчета

- Раздел I. Штаты организации.
- Раздел II. Деятельность ОЗ (ЦСМ, диспансера).

- Раздел III. Деятельность стационара.
- Раздел IV. Работа лечебно-вспомогательных отделений по специализации.
- Раздел V. Деятельность АДО.
- Раздел VI. Антирабическая деятельность.
- Раздел VII. Оснащенность.
- Раздел VIII. Техническое состояние.

Требования к годовому отчету:

1. официальная часть (периодичность отчетности, номер формы, код, дата утверждения, порядок предоставления);
2. вычисление статистических показателей, характеризующих состояние здоровья и здравоохранения;
3. текстовая часть (анализ показателей деятельности).
 - запрещается предоставление отчетов в непредусмотренные адреса, сроки и по неутвержденным формам.
 - отчетные формы утверждаются государственным статистическим ведомством.

Отчет составляется в кабинете медицинской статистики на основании данных учетных статистических документов, которые заполняются медицинскими работниками соответствующих подразделений.

После составления цифрового отчета (в абсолютных величинах) проводится расчет показателей и их анализ. Руководители учреждений несут персональную ответственность за соблюдением отчетной дисциплины.

Деятельность общей лечебной сети.

Для анализа качества медицинских услуг важным показателем является обеспеченность населения медицинскими работниками (врачами, средними медицинскими работниками, лаборантами и т.д.).

Медицинские кадры

1. Обеспеченность населения врачами (в т.ч. по отдельным специальностям) характеризуется числом врачей, приходящихся на 10 000 населения

$$x = \frac{\text{Число врачей} \times 10000}{\text{Численность населения}}$$

В Кыргызской Республике (КР) в 2014 г. показатель составил 21,9 на 10 000 населения. В России – 42,2 (максимальная), в Турции – 12,7 (минимальная). ВОЗ предлагает - 28.

Медицинские кадры

2. Обеспеченность населения средним медицинским персоналом (в т.ч. по отдельным специальностям) характеризуется числом средних медицинских работников, приходящихся на 10 000 населения

$$x = \frac{\text{Число средних медицинских работников} \times 10000}{\text{Численность населения}}$$

В КР – 55,0 в 2014 г.; Финляндия – 217,2; Турции – 24,0. ВОЗ предлагает – 75.

3. Соотношение врачей и средних медицинских работников

$$x = \frac{\text{Число средних мед. работников}}{\text{Число врачей}}$$

В КР – 1:2,5 (на одного врача приходится два средних медицинских работника).

ВОЗ – соотношение врачей и средних медработников 1:2,7

Показателями работы первичной медико-санитарной помощи являются следующие показатели, по которым судят о количестве посещений, качестве медицинских услуг.

Деятельность ЦСМ

1. Число посещений на 1 в год жителя к врачам амбулаторно-поликлинического приема

$$x = \frac{\text{Всего число посещений за год}}{\text{Численность обслуживаемого населения}}$$

В КР в 2014 г. - ЦСМ (ГСВ) – 2,8.

На этот показатель влияет: состав взрослого населения, структура заболеваемости, доступность медицинской помощи, уровень специализации, объем профилактической работы.

2. Нагрузка на одного специалиста в учреждениях ПМСП за год

$$x = \frac{\text{Всего число посещений в ЦСМ (ГСВ)}}{\text{Число врачебных должностей}}$$

В КР 2014 г. – 2 676. Максимум у невропатологов – 6 153, отоларингологов – 5 796, минимум у онкологов – 2 060.

На этот показатель влияет: структура заболеваемости, медицинская активность населения, квалификация врача, объем профилактической работы, застрахованность населения и т.д.

3. Показатель качества лечебной работы (частота дефектов диагностики, частота врачебных ошибок и уровень качества диагностики)

Частота врачебных ошибок при диагностике

$$x = \frac{\text{Число врачебных ошибок диагностики} \times 100}{\text{Число экспертных случаев}}$$

На этот показатель влияет: квалификация врача, качество медицинских услуг, состав населения.

Анализ деятельности стационара организации здравоохранения: проводится для оценки состояния лечебно-диагностической работы, выявление ее недостатков, оценки ресурсной базы, планирование и финансирование.

Деятельность стационара

1. Обеспеченность населения больничными койками характеризуется числом коек на 10000 населения

$$x = \frac{\text{Число больничных коек} \times 10000}{\text{Численность населения}}$$

В КР – 43,7 в 2014 г.; Беларуси – 126,4; Албании – 30,0.

2. Использование коечного фонда больницы характеризуется числом дней занятости койки в году

$$x = \frac{\text{Общее число койко-дней, проведенных больными}}{\text{Число фактически развернутых среднегодовых коек}}$$

В КР в 2014 г. – 300 дней.

3. Среднее пребывание в больнице (в днях)

$$x = \frac{\text{Число проведенных больными койко-дней}}{\text{Число выбывших больных}}$$

Примечание: число выбывших больных = число выписанных больных + число умерших

В КР в 2014 г. – 9,4 дней; В западных странах – 8-13 дней.

Этот показатель зависит от специализации коечного фонда, состава госпитализированных больных, преобладания ЦСМ, уровня квалификации медицинского персонала, оснащение стационара, организации поступления выписки больных.

4. Оборот койки характеризуется отношением числа прошедших больных к среднегодовому числу коек

$$x = \frac{\text{Число прошедших через стационар больных (полусумма поступивших, выписанных и умерших)}}{\text{Среднегодовое число коек}}$$

Примечание: число прошедших больных = полусумма госпитализированных, выписанных, умерших.

В КР – 32,0 в 2014 г.

5. Уровень госпитализации населения характеризуется числом госпитализированных лиц на 100 человек населения

$$x = \frac{\text{Общее число госпитализированных лиц} \times 100}{\text{Численность населения}}$$

В КР в 2014 г. – 14,1.

Зависит от мощности стационара, организации качества работы ЦСМ и стационара, квалификации медицинских работников, уровня медицинской грамотности населения.

6. Показатель совпадения клинических и патолого-анатомических диагнозов

$$x = \frac{\text{Число диагнозов подтвержденных при вскрытии} \times 100}{\text{Число диагнозов установленных в стационаре}}$$

Зависит от квалификации врачей стационара, контроля качества диагностики и оснащенности стационара.

7. Показатели больничной летальности вычисляется отношением числа умерших к числу выбывших больных (выписанных и умерших)

$$x = \frac{\text{Число умерших в стационаре} \times 100}{\text{Число выбывших больных}}$$

В КР в 2014 г. – 0,7% чем меньше данный показатель, тем лучше.

Показатель летальности позволяет судить об уровне квалификации персонала, качестве лечебно-диагностической работы, об отношении медицинских работников к своим обязанностям, составе госпитализированных больных по полу, возрасту и нозологии.

Показатели деятельности специализированных медицинских служб

Деятельность акушерско-гинекологической службы (подразделений)

1. Охват женщин фертильного возраста (ЖФВ) контрацептивами, характеризуется удельным весом ЖФВ, применявших контрацептивы среди всех женщин фертильного возраста

$$x = \frac{\text{Число ЖФВ, пользовавшихся контрацептивами} \times 100}{\text{Численность ЖФВ}}$$

В КР в 2014 г. – 32,8. Оценка показателя зависит от политики государства в отношении воспроизводства народонаселения.

Показатель зависит от информационной работы в здравоохранении, уровня информированности женщин, качества профилактической работы.

Деятельность акушерско-гинекологической службы (подразделений)

2. Показатель абортов характеризуется удельным весом абортов к числу родов

$$x = \frac{\text{Всего число абортов} \times 1000}{\text{число родов в данном году}}$$

В КР в 2014 г. – 15,8. Чем меньше этот показатель, тем лучше.

Показатель зависит от социально-экономического уровня в стране (заработная плата, качество жизни), информационной работы в здравоохранении, уровня информированности женщин, качества профилактической работы.

3. Своевременность постановки на учет беременных в женской консультации характеризуется удельным весом беременных женщин, ставших на учет до 12 недель беременности, среди всех беременных ставших на учет

$$x = \frac{\text{Число беременных, поступивших под наблюдение консультации беременностью до 12 недель} \times 100}{\text{Число беременных, состоявших под наблюдением консультации в отчетном году}}$$

В КР – 77,6% в 2014 г. Чем больше данный показатель, тем лучше.

Показатель зависит от информационной работы в здравоохранении, уровня информированности женщин, качества профилактической работы.

Цель раннего взятия на учет – своевременное обследование беременной, выявление неблагоприятных условий, акушерской и экстрагенитальной патологии и своевременное решение вопросов о дальнейшем вынашивании беременности.

4. Полнота обследования беременных, поступивших под наблюдение консультации, характеризуется удельным весом обследованных (например терапевта) из всего числа поступивших под наблюдение консультации

$$x = \frac{\text{Число беременных, обследованных терапевтом} \times 100}{\text{Число беременных, поступивших под наблюдение консультации}}$$

В КР в 2014 г. – 95,9%. Чем больше данный показатель, тем лучше.

Показатель зависит от качества оказания медицинской помощи, уровня квалификации врача и уровня материально-технической оснащенности.

5. Осложнения при родах характеризуются удельным весом осложнений при родах (например, анемия) из общего количества родов

$$x = \frac{\text{Случаи анемии} \times 100}{\text{Всего количество родов}}$$

В КР 2014 г. – 35,4%. Чем меньше данный показатель, тем лучше.

Показатель зависит от информационной работы в здравоохранении, уровня информированности женщин, качества оказания медицинских услуг, квалификации врача, оснащенности медицинского учреждения.

Деятельность педиатрической службы анализируется по показателю организации дородового патронажа (беременная женщина посещалась медицинской сестрой после 32 недель беременности).

Деятельность педиатрической службы (подразделений)

1. Охват беременных женщин дородовым патронажем охваченным врачом-педиатром (ГСВ) характеризуется удельным весом беременных дородовым патронажем из всего числа беременных, имевших роды в данном году

$$x = \frac{\text{Число беременных, охваченных дородовым патронажем врачами ГСВ} \times 100}{\text{Общее число беременных, имевших роды в данном году}}$$

В КР 2014 г. – 96,6%, чем больше удельный вес, тем лучше.

2. Посещение врача ГСВ на дому в первые 3 дня после выписки из роддома новорожденного, характеризуется удельным весом посещения на дому новорожденного выписки из роддома среди всех новорожденных, поступивших под наблюдение

$$x = \frac{\text{Число посещений врачом ГСВ на дому новорожденного впервые 3 дня после выписки из роддома} \times 100}{\text{Число всех новорожденных, поступивших под наблюдение}}$$

КР 2014 г. – 91,0%, чем больше удельный вес, тем лучше.

3. Частота детей до трех месяцев жизни, находящихся на грудном вскармливании характеризуется удельным весом детей трехмесячного возраста, находящихся на грудном вскармливании среди всех детей, достигших 1 года жизни

$$x = \frac{\text{Число детей до трехмесячного возраста, находящихся на грудном вскармливании} \times 100}{\text{Число детей, достигших 1 года жизни}}$$

В КР в 2014 г. – 82,3%, чем больше удельный вес, тем лучше

4. Индекс здоровья детей различных возрастных групп (число детей на первом году жизни, не болевшие ОРВИ, ОРЗ и др. гриппоподобными заболеваниями).

$$x = \frac{\text{Число детей первого года жизни, не болевших ОРВИ, ОРЗ} \times 1000}{\text{Число детей первого года жизни}}$$

Примечание: чем больше удельный вес, тем лучше

4.8 СОЦИАЛЬНОЕ И МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ

Социальное страхование, социальное обеспечение

Государственное социальное страхование – это система гарантированных государственных видов обеспечения застрахованных лиц при утрате ими заработка.

Источник - взносы от работодателей и граждан.

Виды социального страхования

- Пенсионное
- По временной нетрудоспособности
- По беременности и родам
- По безработице
- Ритуальное пособие (на погребение)

Социальное страхование

- **По беременности и родам** - пособие выдается на 126 календарных дней
- при осложненных родах и рождении двух и более детей – на 140 дней.
- работающим, в условиях высокогорья, выдается: при нормальных родах на 140 дней, при осложненных родах – на 156 дней, при рождении двух и более детей – на 180 дней.
- По безработице – пособия получают граждане, имеющие официальный статус безработного, состоящие на учете в уполномоченных органах по миграции и занятости.
- Ритуальное пособие (единовременное) – выдается членам семьи. Социальным фондом (в размере 10000 сомов).

Государственное социальное обеспечение – это гарантированная Конституцией КР материальная поддержка малообеспеченных семей и граждан, а также нетрудоспособных граждан при отсутствии права на пенсионное обеспечение.

Виды государственных пособий

1. Единое ежемесячное пособие (ЕЕП) малообеспеченным семьям и гражданам, назначается с учетом степени нуждаемости
(по спискам городского и сельских акиматов – выдаются продуктами питания).
 2. Ежемесячное социальное пособие – от среднедушевого совокупного дохода семьи (ежегодно пересматривается с учетом минимальной заработной платы).
- Пособие по безработице (ежегодно пересматривается).
 - Льготы, установленные отдельным категориям лиц: ветеранам войны, инвалидам, лицам, имеющим особые заслуги перед КР и др.

Медицинское страхование

Существует несколько моделей системы здравоохранения.

1. Модель Бисмарка – страховая система (Отто Фон Бисмарк), 1846 г.
2. Модель Бевериджи – бюджетная система (лорд Беверидж), 1948 г.
3. Модель Семашко – (Н.А. Семашко), начало XX века
4. Модель частной медицины.

Сущность моделей здравоохранения

Бисмаркская модель – Австрия, Бельгия, Франция, Германия и т.д.

Страховые фонды финансируются за счет обязательных страховых платежей работников и работодателей. За счет государства 60% финансирования.

Бевериджская модель – Англия, Дания, Финляндия, Исландия, Венгрия, Латвия и др. Государственное обеспечение медицинской помощи (80-90%).

Модель Семашко – (СССР).

Всеобщая роль государства в организации деятельности отрасли, централизация управления, государственное финансирование (100%).

История развития медицинского страхования

Древняя Греции и Римская империя - организации взаимопомощи в рамках профессиональных коллегий (коллегия Архиаэтов).

Средние века - цеховые или ремесленные гильдии (союзы) и церковь.

Германия, 1883 год - издан первый государственный закон об обязательном больничном страховании рабочих.

Германия 1884 г. — закон о страховании от несчастных случаев.

в **1889 г.** — закон о страховании на случай старости и инвалидности.

Сформированы больничные кассы.

С 1887 по 1910 гг. приняты законы в Австрии, Норвегии, Финляндии, Швеции, Испании, Голландии, Франции.

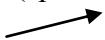
Россия, 1912 г. - закон о введении обязательного страхования от несчастных случаев и болезней работающих граждан.

В настоящее время в Кыргызстане в связи с реформированием системы здравоохранения был принят закон «О медицинском страховании» (1992 г., который пересматривался на протяжении нескольких лет) было введено медицинское страхование.


Медицинское страхование в КР – это система мероприятий по социальной защите граждан, обеспечивающая получение качественных медицинских, профилактических и иных услуг.

Виды медицинского страхования

1. Обязательное (граждане КР).

Коллективное  (составляется договор между предприятием и организациями здравоохранения)

2. Добровольное

 индивидуальное

Обязательное медицинское страхование – это гарантированная государством форма социальной защиты, обеспечивающая право граждан на охрану здоровья.

Добровольное медицинское страхование – это форма социальной защиты граждан, основанная на принципе добровольного участия граждан.

По ОМС была принята базовая и дополнительная программа.

Базовая – реализуется за счет средств ОМС (гарантируется стационарная и амбулаторная помощь в лечебных учреждениях работающих в системе ОМС). В условиях

стационара базовая программа проявляется в обеспечении лекарственными препаратами по перечню жизненно-важных лекарственных средств. Базовая программа на уровне ГСВ предусматривает оплату услуг по лекарственному обеспечению по оказанию неотложной медицинской помощи, лабораторному и диагностическому обследованию.

Принципы ОМС в КР

- **Обязательность** (все граждане не зависимо от пола, возраста, национальности и т.д.).
- **Государственное регулирование.**
- **Солидарность** (богатый платит за бедного, здоровый за больного, молодой за старого).
- **Застрахованность** (медицинские средства приобретенные на счет ОМС должны расходоваться на застрахованный контингент населения).
- **Договорной принцип** (все лечебные учреждения входят в договор с ФОМС, ТУФОМС или БТУФОМС).
- **Гласность** (компьютеризированная система дает возможность получить информацию о застрахованности и наличие индивидуального счета).

Субъектами медицинского страхования являются: страхователь, страховщик, застрахованный, поставщик.

Субъекты медицинского страхования

- **Страхователь** – физическое или юридическое лицо, производящее выплату взносов по медицинскому страхованию.
- **Страховщик** – юридическое лицо, осуществляющее страховую деятельность в области медицинского страхования.
- **Застрахованный** – лицо, в отношении которого поступили взносы на медицинское страхование к страховщику.
- **Поставщик** – организации здравоохранения, фармацевтические организации либо лицо, ведущее частную медицинскую практику или фармацевтическую деятельность, осуществляющее медицинские, профилактические, реабилитационные, оздоровительные, фармацевтические услуги.

Источниками финансирования в зависимости от категории граждан являются: бюджет, работодатель, гражданин (таблица 4.8.1).

Таблица 4.8.1 - Источники финансирования застрахованных граждан

№ п/п	Категория застрахованных граждан	Источник финансирования
1.	Работающие граждане	Работодатель или самостоятельно
2.	Безработные	Из средств бюджета
3.	Пенсионеры	Из средств бюджета
4.	Инвалиды	Из средств бюджета
5.	Предприниматели	Самостоятельно
6.	Фермеры	Самостоятельно
7.	Дети до 16 лет, учащиеся и студенты	Из средств бюджета
8.	Иностранцы граждане	Работодатель или самостоятельно
9.	Военнослужащие	Из средств бюджета

Застрахованные лица имеют право:

- на получение медицинских, профилактических, реабилитационных и оздоровительных услуг;
- на получение от страхователя информации о выплатах по обязательному медицинскому страхованию;
- на свободный выбор врача в медицинских учреждениях;
- на обращение к страховщику, если они не удовлетворены качеством оказанных медицинских, профилактических и иных услуг;
- на возмещение ущерба, причиненного здоровью по вине поставщика;
- потребовать в судебном порядке осуществления обязательного медицинского страхования страхователем;
- на судебную защиту своих прав.

Фонд обязательного медицинского страхования

Фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС) – государственная независимая, самостоятельно хозяйствующая, некоммерческая страховая организация.

Цель ФОМСа – обеспечение конституционных прав граждан КР на получение гарантированной медицинской помощи в рамках программы обязательного медицинского страхования.

Задачи ФОМС

- Обеспечивает государственную политику в области медицинского страхования.
- Аккумуляция финансовых ресурсов.
- Управление и координация деятельности территориальных управлений фонда ОМС.
- Разработка и утверждение нормативных актов, методической документации.
- Создание законодательной базы основанной на системном подходе в реформировании социальной сферы.
- Поиск дополнительных источников финансирования, инвестиций.
- Осуществляет контроль за организациями здравоохранения.

Финансирование ОМС

- Взносы работодателей на ОМС (6,0% от фонда оплаты труда).
- Взносы Социального фонда КР, уплачиваемые за пенсионеров и безработных (*1,5 мин. зар./пл. в год (min зар./пл 690 сом.)*).
- Взносы на ОМС, выплачиваемые за другие категории населения (*дети до 5 лет и пожилые граждане 75 лет и старше*).
- Добровольные взносы и пожертвования от различных лиц.
- Целевые субсидии Правительства КР, взносы благотворительных фондов, международных организаций, граждан и другие поступления, не противоречащие законодательству КР.
- Применение финансовых санкций за неисполнение договорных обязательств (пени, штрафы).

Законодательная основа обязательного медицинского страхования

В связи с введением в Кыргызстане обязательного медицинского страхования возник ряд проблем на фоне социально-экономического кризиса. Тарифы на медицинские услуги и их набор не были четко определены. В настоящее время появился новый порядок получения медицинской помощи, ее качества и контроль за использованием финансовых средств. Были изданы ряд законов, постановлений регулирующих этот процесс.

Кыргызская Республика является суверенной, унитарной, демократической республикой, построенной на началах правового светского государства. Деятельность государственных и других субъектов в государстве должна базироваться на законодательных и нормативно-правовых актах.

Закон «О медицинском страховании» был принят в 1992 г., фонд обязательного медицинского страхования (ФОМС) был учрежден постановлением Законодательного собрания Жогорку Кенеша КР от 16 января 1996 года № 281. В основу введения ОМС закладывались следующие принципы: обязательность, госрегулирование, солидарность, застрахованность, гласность. Также были изданы ряд законов регулирующих медицинское страхование. Так, впервые в постсоветском пространстве в Законе Кыргызской Республики «Об охране здоровья граждан» 1992 года принята ст. 35 «О медицинском страховании», в которой определена цель: «медицинское страхование является формой социальной защиты интересов населения в охране здоровья».

В следующих редакциях Закона «О медицинском страховании граждан» 1999 г., 2003 г. были определены правовые, организационные и финансовые основы медицинского страхования граждан Кыргызской Республики. Правительственные постановления – от 16.08.1993 г. № 380 «О медицинском страховании граждан в Кыргызской Республике»; от 16.09.1996 г. № 429 «О координационном совете при Правительстве Кыргызской Республики по введению обязательного медицинского страхования» были чрезвычайно важными и определили пути формирования страхования здоровья населения.

С 1 января 1997 года ФОМС начал принимать страховые взносы, а с июля 1997 г. – финансировать медицинское обслуживание. За работников страховые взносы платят работодатели (2,0% заработной платы), за пенсионеров и безработных – Фонд социального обеспечения (1,5% средней заработной платы), взносы фермеров должны поступать из земельного налога (2,0% земельного налога). Размеры отчислений на социальное страхование (включая взносы на медицинское страхование) ежегодно определяет Правительство КР. В 1998 г. доля ФОМС в государственных расходах (включая официальные платные услуги) составляли - 4,3%. В 1999 г. было охвачено 32,0% населения. В настоящее время застрахованы около 70,0% населения, в том числе - 26,4% работающие лица, пенсионеры, 25,4% - дети, 1,8% - безработные, 1,08% - другие социальные группы. Подразумевается, что в число застрахованных входят работающие граждане, пенсионеры, зарегистрированные безработные и дети.

Обязательное медицинское страхование столкнулось с рядом трудностей. Во-первых, вследствие экономического кризиса и высокого уровня безработицы собранных взносов оказалось намного меньше, чем ожидалось. В 1997 г. Фонд социального обеспечения, который сам испытывал нехватку денежных средств, перевел в Фонд обязательного медицинского страхования меньше средств, чем было запланировано. В 1998 г. только – 25,0% необходимой суммы за пенсионеров и 15,0% за безработных, а также наблюдалась

крупная задолженность государства по заработной плате, что затруднило сбор взносов в Фонд социального обеспечения и правительству пришлось выделить субсидии.

Во-вторых, единица стоимости, в соответствии с которой должны рассчитываться тарифы на медицинские услуги, как и договорный набор медицинских услуг, не были четко определены.

Официальные платные услуги были разрешены в 1991 г. Доля платных медицинских услуг в финансировании здравоохранения весьма значительна, хотя точно оценить ее трудно. Платные услуги можно разделить на 4 группы:

- государственные медицинские организации взимают плату за некоторые медицинские и немедицинские (аренда помещений, предоставление транспорта, последипломное обучение) услуги;
- больные полуофициально оплачивают расходные материалы (лекарственные средства и другие медицинские товары);
- взятки медицинским работникам;
- платные услуги частных медицинских организаций (главным образом лекарственные средства).

В 1993 г. Министерство здравоохранения основало Департамент внебюджетной деятельности, в обязанности которого вошла разработка политики в области платных услуг и регламентирование цен на них.

Примерно 20,0% доходов от платных услуг медицинские организации должны были возвращать в государственный бюджет, однако в 1996 г. эту долю снизили до 2,3%. Поскольку государственные доходы сократились, в настоящее время предполагаемый объем платных услуг учитывается при распределении средств по медицинским организациям. Они определяют стоимость каждой услуги, которая попадает под действие нормативов Государственного антимонопольного комитета.

К полностью или частично платным услугам относятся дополнительные методы лечения (мануальная терапия, гомеопатия, иглоукальвание, массаж, физиотерапия), аборт и стоматологические услуги (за исключением некоторых льготных категорий) и некоторые виды длительного лечения (например, диализ). Во время пребывания в стационаре больные оплачивают лекарственные средства и некоторые другие медицинские товары (полностью), а также ряд медицинских услуг, в том числе лабораторных исследований (частично).

В настоящее время плата взимается за следующие виды медицинских услуг:

- лекарственные средства (оплачивают амбулаторные и стационарные больные за лекарственные средства, за исключением неотложных состояний и льготных категорий граждан);
- улучшенные условия проживания в стационаре (отдельная палата, телевизор и т.д.);
- некоторые больничные услуги (17 категорий, в том числе физиотерапия и иглоукальвание);
- лабораторные исследования в больницах и амбулаторных организациях (чтобы покрыть расходы на реактивы);
- госпитализация (размеры оплаты и перечень услуг колеблются);
- ультразвуковое исследование, рентгенография, цитологические исследования в больницах и амбулаторных организациях;
- первичное обращение к врачу в организациях здравоохранения.

Доходы от платных медицинских услуг, включая лабораторные исследования, питание и обучение, возрастают. Центральное казначейство именует этот источник доходов как «Специальные средства». Бюджетных средств не хватает, зато доходы от платных услуг медицинские организации могут тратить относительно свободно и поэтому вынуждены повышать цены на эти услуги. В 1996 г. расходы на платные услуги составляли 24,2 млн. сомов, (3,3% государственных расходов на здравоохранение), а в 1998 г. – уже 83,5 млн. сомов (8,4% государственных расходов на здравоохранение). Пенсионеры освобождаются от оплаты услуг.

Значительную долю в расходах на здравоохранение составляют неофициальные платные услуги (питание, постельное белье в стационарах, приобретение лекарственных средств, взятки врачам).

По данным за 1994 г., примерно 70,0% населения платили за те или иные виды амбулаторных услуг, а 86,0% - за стационарное лечение. Исследование, проведенное в 1997 г. показало, что около половины людей, признающих, что нуждаются в лечении, не могут себе этого позволить.

Помимо ОМС существует добровольное медицинское страхование, узаконенное в 1993 году. В 1998 г. правительством было зарегистрировано двенадцать частных страховщиков, но по настоящему действуют лишь несколько небольших программ добровольного страхования. Пока не изменится государственная политика в области медицинского страхования и не улучшится экономическое положение, добровольное страхование вряд ли будет расширяться.

Экономический кризис, который привел к резкому снижению финансирования здравоохранения и неэффективности существующей системы, инициировал поиск дополнительного источника ресурсов.

Механизм социальной защиты граждан в области охраны здоровья предполагается как устойчивая система взаимодействия социальных групп и государства на рынке медицинских услуг в условиях функционирования обязательного медицинского страхования.

Такая система регулируется:

- социально-экономическим положением и сознанием социальных групп;
- наличием у них общественных потребностей по гарантированному получению доступной, квалифицированной, качественной и бесплатной медицинской помощи;
- социальным институтом общества.

Предполагается, что все виды социального страхования, насколько это возможно, должны включать, наряду с компенсационными выплатами, также профилактические мероприятия, лечение и дальнейшую реабилитацию.

Кроме законодательного регулирования ОМС, Указом Президента КР от 22.11.1996 г. «О мерах по введению обязательного медицинского страхования граждан» в Кыргызской Республике было поручено образовать республиканскую кассу здоровья при Правительстве Кыргызской Республики. Были определены источники финансирования и передачу их в Республиканскую кассу было поручено Социальному фонду. Указом президента КР от 10.01.1998 г. «О внесении изменений и дополнений в некоторые решения президента КР», «Республиканская касса здоровья» была заменена на «Фонд обязательного медицинского страхования».

Постановлением Правительства КР от 14.01.1997 г. №18 «О вопросах введения обязательного медицинского страхования» в Кыргызской Республике четко определены функции и программа поэтапного создания обязательного медицинского страхования. Определены источники и размеры взносов на медицинское страхование в размере – 2,0% от фонда оплаты труда, на пенсионеров и в размере 1,5 минимальных оклада безработным, уплачиваемые Социальным Фондом.

Обязательное медицинское страхование определило переход к новому порядку получения медицинской помощи, ее качеству и контролю за использованием финансовых средств, направленных на здравоохранение. Складывающиеся финансовые отношения в здравоохранении («покупатели» и «поставщик медицинских услуг» - субъекты ОМС) должны через систему медицинского страхования изменить прежнее представление о выполнении своих гражданских обязанностей, как со стороны медицинских работников, так и со стороны пациентов. Задачи ОМС – не создавать и содержать лечебно-профилактические учреждения, а «покупать» медицинскую помощь для застрахованных граждан, при этом контролировать ее объем и качество, определять цели деятельности всех субъектов ОМС. В корне изменяется представление о получении бесплатной медицинской помощи.

Таким образом, правовое положение граждан КР в системе ОМС закрепляется в нормах права регулирующего соответствующие отношения. Новая система организации страховой медицины должна быть направлена на реализацию следующих принципов: совершенствование экономических методов управления, устранение остаточных методов формирования ресурсов, свободный выбор врача и медицинского учреждения, экономическая заинтересованность населения, медицинских работников и работодателя в улучшении здоровья населения.

4.9 ВРАЧЕБНО-ТРУДОВАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Врачебно-трудовая экспертиза (ВТЭ) это исследование трудоспособности человека, проводимое врачами с целью определения степени и длительности его нетрудоспособности.

Задачи ВТЭ:

1. оценка трудоспособности при заболеваниях, травмах, анатомических дефектах;
2. установление факта временной нетрудоспособности и освобождение от работы;
3. определение характера нетрудоспособности с установлением причин (временная, стойкая, полная, частичная);
4. трудоустройство работающих, не имеющих признаков инвалидности, но нуждающихся по состоянию здоровья в облегчении труда в своей профессии;
5. определение трудовых рекомендаций;
6. изучение причин заболеваемости и инвалидности;
7. проведение социально-трудовой реабилитации.

Причины нетрудоспособности:

1. медицинские противопоказания к выполнению профессионального труда (заболевания, трудовая или бытовая травма, операция, аборт);
2. профилактические мероприятия (дородовой и послеродовой отпуск, обследование в условиях стационара, при периодических медицинских осмотрах);
3. показания социального порядка (уход за заболевшим членом семьи, карантин, бациллоносительство, протезирование с помещением в стационар).

Понятия по нетрудоспособности

Нетрудоспособность – состояние, обусловленное болезнью, травмой, их последствиями или другими причинами, когда выполнение профессионального труда невозможно.

Существуют следующие виды нетрудоспособности по времени: временная, полная, частичная.

Временная нетрудоспособность – состояние организма человека, обусловленное заболеванием, травмой или другими причинами, когда невозможно выполнять профессиональный труд в течение определенного времени.

Полная нетрудоспособность – полная невозможность выполнения любого труда на определенный срок.

Частичная нетрудоспособность – временная нетрудоспособность в отношении обычной профессиональной работы при сохранении способности выполнять другую работу.

Виды нетрудоспособности:

- заболевания и травмы;
- отпуск по беременности и родам;
- уход за больным членом семьи, здоровым ребенком и лицом с ограниченными возможностями здоровья с детства;
- санаторно-курортное лечение и медицинская реабилитация;
- протезирование (ортопедическое).

Критерием определения трудоспособности являются медицинские и социальные показания.

Критерии определения трудоспособности:

- **медицинские** – это своевременно поставленный клинический диагноз, наличие декомпенсации, осложнений;
- **социальные** – связаны с профессиональной деятельностью больного: преобладание напряжения (физического или нервно-психического), периодичность и ритм работы, нагрузка на отдельные органы и системы, наличие неблагоприятных условий труда и профессиональных вредностей.

Экспертиза временной нетрудоспособности

Экспертиза временной нетрудоспособности занимает один из наиболее ответственных разделов в практической работе врачей организации здравоохранения. От экспертизы нетрудоспособности зависит сохранение и восстановление трудоспособности после перенесенного заболевания работающих.

Экспертиза временной нетрудоспособности

Вид медицинской экспертизы, основной целью которой является оценка состояния здоровья пациента, полноты, качества и эффективности проводимого обследования и лечения, а также определение степени и сроков временной утраты трудоспособности.

Организация и порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности осуществляется в следующем порядке:

Организация экспертизы временной нетрудоспособности

возлагается на заместителя главного врача (директора) по экспертизе, а при его отсутствии – на главного врача (директора) организации здравоохранения (ЦСМ, стационар).

Лечащий врач:

- оценивает состояние здоровья, ставит диагноз на основе МКБ-Х;
- устанавливает факт временной нетрудоспособности;
- рекомендует лечение и определяет срок нетрудоспособности;
- выдает листок нетрудоспособности;
- своевременно направляет больного на консультацию к заведующему отделением и на врачебно-консультативную комиссию (ВКК) (ЦСМ):
 - для решения вопроса о продлении больничного листа;
 - направление больного для установления группы инвалидности в МСЭК.

Функции заведующего отделением (руководителя ГСВ):

- осуществляет контроль за исполнением лечащим врачом функции по организации и проведению лечебно-диагностического процесса;
- консультирует врачей по вопросам диагностики и лечения;
- проводит экспертную оценку качества лечения;
- решает вопрос о временной нетрудоспособности в сложных и конфликтных ситуациях;
- направляет больных в МСЭК.

Функции заместителя главного врача (директора):

- осуществляет выборочный текущий контроль по введению медицинской документации врачами (диагностика, лечение, реабилитация) согласно стандартов лечения;
- анализирует клинично-экспертные ошибки, докладывает о них на врачебных конференциях;

- организует учебу врачей по вопросам врачебно-трудовой экспертизы;
- рассматривает претензии по вопросам качества медицинской экспертизы (ТУ ФОМС, пациенты).

Документы о временной нетрудоспособности:

- листок нетрудоспособности;
- справка о временной нетрудоспособности;
- справка по уходу за больным членом семьи;
- справка произвольной формы.

Листки нетрудоспособности выдаются:

- при временной нетрудоспособности в связи с болезнью или травмой;
- при уходе за больным членом семьи;
- по карантину;
- для протезирования при помещении в стационар;
- при временном переводе на другую работу в связи с туберкулезом или профессиональным заболеванием;
- по беременности и родам;
- при усыновлении ребенка из роддома.

Справки о временной нетрудоспособности выдаются:

- детям, посещающих детские дошкольные учреждения, школу: при болезни, карантине;
- студентам, учащимся ПТУ: при болезни, карантине;
- по уходу за больным членом семьи;
- при заболеваниях, вследствие опьянения или действий, связанных с опьянением, отравлением алкоголем.

Медицинские работники, не имеющие права выдачи документа по временной нетрудоспособности:

- станции (отделения) скорой медицинской помощи;
- станции переливания крови;
- организации судебно-медицинской экспертизы;
- организаций санаторно-курортного профиля;
- домов отдыха, санаториев; туристических баз;
- организации санитарно-эпидемиологического надзора.

Постановление Правительства КР «О порядке проведения и сроков временной нетрудоспособности» №576 от 14.08.2006:

1. при профессиональном заболевании или трудовом увечье – до выздоровления или до установления инвалидности;
2. при общем заболевании или травме, полученной в иных обстоятельствах - до 4 месяцев (с перерывом в календарном году до 5 месяцев);
3. при заболевании туберкулезом – до 12 месяцев;
4. по уходу за больным ребенком (до 14 лет):
 - при стационарном лечении – на период лечения;
 - при амбулаторном лечении – до 14 календарных дней;
5. по уходу за детьми старше 14 лет и за взрослыми:
 - при стационарном лечении пособие не выдается;

- при амбулаторном лечении до 7 дней;

6. пособие по беременности и родам выдается на 126 календарных дней:

- при осложненных родах и рождении 2 и более детей – на 140 календарных дней;

- в высокогорье на 140 дней, при осложненных родах на 156, при рождении двух или более детей на 180 дней.

Размеры пособия

1. При трудовом увечье или профессиональном заболевании выдается в размере 100,0% заработка, а также:

- работающим, заработная плата не превышает 2 000 сом;
- доноры;
- вследствие ранения, заболевания, полученных при выполнении интернационального долга;
- работающим инвалидам при исполнении военных действий;
- заболевшим и перенесшим лучевую болезнь при аварии на Чернобыльской АЭС;
- имеющих стаж работы больше 8 лет.

2. В размере 80,0% заработка, имеющих стаж работы от 5 до 8 лет.

3. В размере 60,0% имеющих стаж работы до 5 лет.

Медико-социальная экспертиза

При неблагоприятном клиническом прогнозе работающие граждане, в том числе лица с ограниченными возможностями здоровья направляются на медико-социальную экспертизу (по получению инвалидности).

Медико-социальная экспертиза - определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты, включая реабилитацию.

Медико-социальную экспертизу осуществляют медико-социальная экспертная комиссия (МСЭК).

Задачи и функции МСЭК:

- установление инвалидности и ее группы;
- установление сроков инвалидности;
- установление вида социальной защиты;
- оказание консультативной помощи врачам организации здравоохранения;
- анализ причин инвалидности.

Порядок направления на МСЭК

- **Организация здравоохранения:** направляет после проведенного полного медицинского обследования в условиях стационара (указываются сведения о состоянии здоровья, степени нарушения функции органов систем).
- По решению суда.
- По заявлению гражданина.
- По направлению работодателя.

Принимаются на освидетельствование лица до 18 лет и старше при наличии медицинских документов направления и т.д.

Инвалидность - это медицинская и социальная недостаточность вследствие нарушения здоровья со стойким расстройством функции организма, приводящая к ограничению жизнедеятельности и вызывающая необходимую социальную защиту.

Существуют 3 группы инвалидности, критериями для определения групп являются следующие показатели.

Критерии групп инвалидности

I группа – стойкое нарушение здоровья и неспособность к самообслуживанию, нуждаются в посторонней помощи.

- В КР - 11% (онкологические заболевания и болезни сердечно-сосудистой системы).

II группа – стойкое нарушение здоровья, способность к самообслуживанию, не нуждаются в посторонней помощи.

- В КР - 72% (ТБЦ, онкологические заболевания, психические расстройства, болезни нервной системы).

III группа – ограниченное нарушение здоровья, возможно выполнение профессионального труда или перевод на более легкий труд.

В КР - 17% (болезни глаз, травмы, ТБЦ, психические расстройства).

По каждой группе инвалидности существуют сроки переосвидетельствования.

Сроки установления инвалидности

I группа – на 2 года (переосвидетельствование в условиях стационара).

II и III группа – на 1 год лицам, заболевание которых связано с ликвидацией последствий аварии на Чернобыльской АЭС (I группа устанавливается бессрочно, II и III группы на 5 лет).

Большое значение для восстановления трудоспособности или изменения группы инвалидности имеют большое значение реабилитационные мероприятия.

Реабилитация (восстановительное лечение) - это восстановление трудоспособности человека при помощи государственных и медицинских мероприятий.

Виды реабилитации:

1. медицинская – комплекс лечебно-профилактических мероприятий;
2. социальная или бытовая – развитие навыков у пострадавшего для самообслуживания;
3. профессиональная – подготовка больного к конкретной трудовой деятельности;
4. психологическая – психологическое воспитание.

5.1 ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Планирование здравоохранения

Планирование здравоохранения - определение, цель, задачи, виды

Планирование здравоохранения – это определение на заданный период времени оптимальных объемов материальных, финансовых и кадровых ресурсов. Охватывает разработку плана, организацию его осуществления и контроль.

Цель – обеспечение высокого уровня здоровья населения.

Задачи. Пропорциональное развитие служб здравоохранения (ПМСП, стационары). Устранение диспропорций в обеспечении населения кадрами и койками. Совершенствование форм и методов управления.

Виды

- **Отраслевые** – план здравоохранения.
- **Территориальные** – республика, область, район, медицинские учреждения.
- **Текущие** - на 1 год.
- **Перспективные** - на несколько лет (Н-р: программа реформирования здравоохранения «МанасТаалими»).

Методы планирования

- **Аналитический** – предусматривает анализ исходных данных:
Н-р: анализ состояния здоровья, оценка работы учреждения, анализ темпов и пропорций в развитии здравоохранения и т.д.
- **Балансовый** – предусматривает баланс в подготовке кадров, сети медучреждений, при этом обнаруживается начавшаяся диспропорция (*для своевременного устранения*).
- **Нормативный** – основан на применении нормативов.
- **Соотношений или пропорций** – это контрольный метод, который позволяет корректировать показатели здравоохранения.
- **Экспериментальный** – путем эксперимента, пилотного проекта (н-р: по вопросам УКЗ населения).
- **Экономико – математический** – путем разработки норм и нормативных документов.

Разделы плана:

- сеть медицинских организаций (*количество и состав медицинских учреждений*);
- потребность в кадрах;
- капитальное строительство;
- материально – техническое обеспечение;
- бюджет (*заработная плата, ком. услуги*).

Показатели плана

- Мощность медицинских организаций (*число коек, число врачебных приемов или врачебных должностей*).
- Деятельность медицинских организаций (*по службам или специальностям*).
- Медицинские кадры (*штаты, физические лица*).
- Финансы (*бюджет, капитальное строительство*).

Экономика здравоохранения

Экономика здравоохранения представляет собой ветвь экономической науки, ее сущность и содержание следует определить, отталкиваясь от общего понятия «экономика». Термин «экономика» зародился более 2 тыс. лет тому назад в Древней Греции, где основы учения об экономике были заложены философами Ксенофонтом и Аристотелем. Два греческих слова «эйкос» - домашнее хозяйство и «номос» - закон, правило, объединение в одно, образовали название новой в то время науки, которой было суждено получить всеобщее распространение и признание во всем мире.

Экономика – это созданная и постоянно совершенствуемая людьми система использования и преобразования разнообразных имеющихся в окружающей природной среде и ранее произведенных средств с целью получения благ, удовлетворяющих потребности человека, общества, государства. Весьма общее определение экономики не исчерпывает ее содержания как многозначного и многопризнанного понятия.

Определяющую роль в экономике играют человек, люди. Это главные действующие лица экономики, выступающие в роли **производителей**, создателей товаров и услуг, **потребителей** созданных благ и лиц, **управляющих** общественным производством, потребителем и отношениями между производителями и потребителями.

Все 3 субъекта экономической деятельности действуют в так называемой антропогенной среде, к которой относят созданная людьми объекты в виде зданий, сооружений, предприятий, машин, оборудования, дорог и других рукотворных предметов. Эта искусственно сотворенная людьми **экономическая среда**, образующая «вторую природу», все более теснит естественную.

Экономическая наука по своей сущности весьма близка к таким наукам, как управление, социология, юридические науки, обществознание, география, психология, политология, математика, логика.

Здоровье как экономическая и социальная категория. В экономическом и социальном аспекте здоровье человека, людей, общества рассматривается как способность к целесообразной, результативной, эффективной деятельности в изменяющихся условиях внешней среды и в рамках совокупности определенных видов деятельности, к которым организм способен адаптироваться.

Здоровье как экономический и социальный феномен сводится к трудоспособности, а в более широком плане – к индивидуально и общественно полезной деятельности.

Здоровье как социально – экономическая категория проявляет себя по меньшей мере в перечисленных аспектах: 1. общественное здоровье, как и здоровье каждого гражданина, представляет стратегическую цель государства и народа, условие национальной безопасности страны; 2. здоровье – экономический ресурс общества и главное условие воспроизводства трудового потенциала; 3. здоровье обеспечивается значительным использованием экономических ресурсов, денежных средств государства и населения; 4. здоровье выступает в качестве самого представительного показателя уровня, образа, качества жизни людей.

Здоровье – основа общественного благополучия нации, ее экономического и социального процветания. В результате коренного изменения геополитической ситуации, всеобщего признания прав человека на жизнь, демократических свобод, равенство возможностей на 1–е место в системе жизненных ценностей объективно выдвигается здоровье, как донного человека, так и общества в целом. Высшая ценность здоровья отражена в народной мудрости

«Было бы здоровье – остальное приложится». Таким образом, есть достаточно оснований выдвигать укрепление здоровья граждан в виде стратегической цели всего государства.

Экономика здравоохранения – научная дисциплина, изучающая экономические законы в конкретных условиях производства и потребления медицинских услуг. Медицинские работники обязаны заниматься вопросами экономики. Задача в том, чтобы научиться хорошо лечить, считать деньги, добиваться максимального результата при минимальных затратах, чтобы предвидеть, куда выгоднее вложить деньги для получения максимальной пользы. Однако надо иметь в виду, что в медицине экономические вопросы занимают не 1-е место. Экономический рационализм должен, прежде всего, согласоваться с медицинским гуманизмом.

Начиная с 60-х годов XX века во всех странах мира появился большой интерес к вопросам экономики здравоохранения. Причины возникновения экономики здравоохранения: 1. здоровье населения влияет на экономику, т.к. здоровье оказывает прямое воздействие на производительность труда; 2. рост расходов на здравоохранение. *(В настоящее время оптимальным уровнем расходов на здравоохранение в экономически развитых странах принято считать 10-12% от уровня национального дохода, что является обременительным (в КР – 2,5%, в США – 13%).*

Причины роста расходов на здравоохранение: широкое использование новой техники, аппаратуры, оборудования, которые являются дорогостоящими. Здравоохранение «людноемкое», т.к. не дает возможностей роста производительности труда как в других отраслях. Отсюда в медицине работают много людей. Рост потребности населения в медицинском обслуживании вследствие старения населения и увеличения у них хронических заболеваний.

В КР наряду с бесплатными государственными медицинскими услугами, существуют платные медицинские услуги оказываемые медицинскими учреждениями: Государственные медицинские организации, состоящие на бюджете и в составе которых организованы платные отделения; Государственные медицинские организации, переведенные на самофинансирование. *(Осуществляют: бесплатную медицинскую помощь только льготникам, платные медицинские услуги);* Негосударственные медицинские организации. Осуществляют платные медицинские услуги; Медицинские работники, занимающиеся частной медицинской практикой.

Основные направления экономики здравоохранения: Расчет общественно необходимых затрат на оказание медицинской помощи населению. Ценообразование в здравоохранении. Расчет планирование прибыли и рентабельности. Совершенствование производственно – хозяйственной деятельности объектов здравоохранения. Совершенствование экономического анализа производственно – хозяйственной деятельности объектов здравоохранения. Трудовые ресурсы и оплата труда медицинских работников. Механизм налогообложения объектов здравоохранения.

Виды эффективности в здравоохранении

Виды эффективности: медицинская; социальная; экономическая.

Медицинская эффективность подразумевает степень (эффект) достижения поставленных задач в области профилактики, диагностики и лечения заболеваний с учетом критериев качества, адекватности и результативности.

Социальная эффективность – число предотвращенных случаев заболеваний, снижение инвалидности и преждевременной смертности определенного контингента населения, улучшение качества медицинского обслуживания.

Экономическая эффективность - соотношение экономического эффекта с затратами на его достижение.

Цель – получение максимального эффекта при минимальных затратах.

5.2 ФИНАНСИРОВАНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Общие сведения о финансах и финансовой системе

Финансовые ресурсы – это денежные средства, формируемые в результате экономической и финансовой деятельности, в процессе создания и распределения валового внутреннего продукта (ВВП), аккумулируемые государством и субъектами хозяйствования в целях последующего использования для обеспечения экономических процессов.

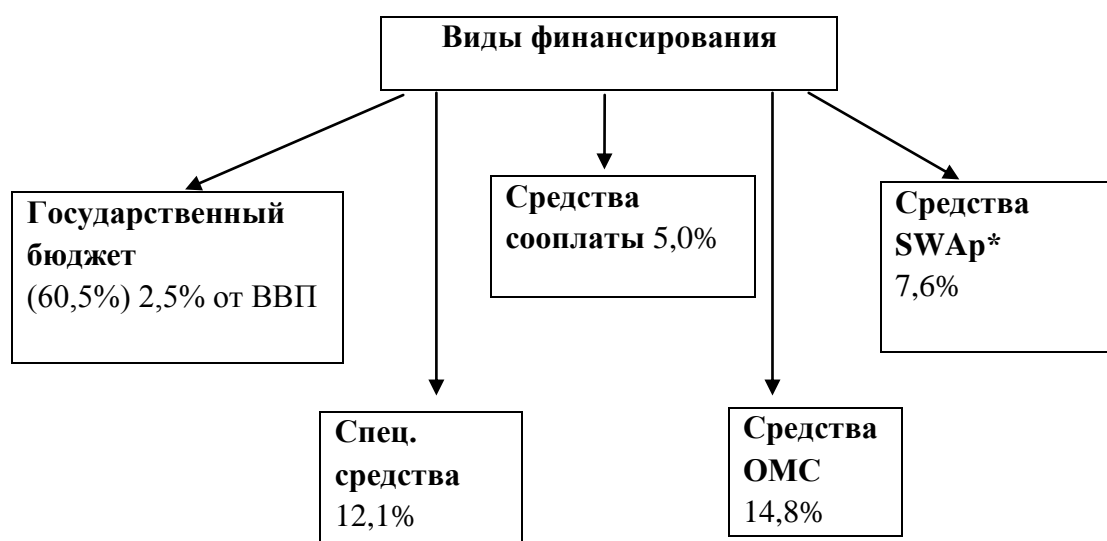
Финансовые ресурсы представляют собой источник поддержания и развития производства, удовлетворения социальных потребностей населения, обеспечения функционирования сферы обращения.

Существует 3 основных источника финансовых ресурсов:

- вновь созданный за определенный период времени чистый доход;
- использование в качестве источника ресурсов части национального богатства, ранее накопленных средств;
- заимствование, привлечение средств из внешних источников.

Схема 8

Формирование финансовых средств: виды финансирования здравоохранения КР



* *Широкосекторальный подход в системе здравоохранения Кыргызстана.*

SWAp – это форма программной помощи. Государственное и донорское финансирование направлено на государственную стратегию сектора.

В 2006 г. произошли кардинальные изменения в финансировании сектора здравоохранения. Начато финансирование здравоохранения в рамках широкосекторального подхода (SWAP) с аккумулированием бюджета здравоохранения на республиканском уровне (за исключением г. Бишкек).

Предпосылки изменений системы финансирования здравоохранения:

- сокращение ВВП и государственных расходов на здравоохранение;
- сохраняющаяся сеть и структура ОЗ;

- рост кредиторской задолженности организаций здравоохранения;
- снижение реального размера заработной платы медицинских работников;
- снижение качества медицинских услуг и рост заболеваемости населения.

В финансировании системы здравоохранения существуют такие понятия как, система Единого плательщика, консолидация финансовых средств.

В связи с переходом к новым методам финансирования был принят закон «О системе Единого плательщика в финансировании здравоохранения Кыргызской Республики» № 159 от 24 июня 2003 года (в редакции Законов Кыргызской Республики от 17.02.2009 г. №51, 18.07.2014 г. № 144).

Настоящий Закон определяет правовые, организационные и финансовые основы функционирования системы Единого плательщика при финансировании здравоохранения в Кыргызской Республике.

Система Единого плательщика - консолидация финансовых ресурсов здравоохранения из средств базового государственного медицинского страхования и обязательного медицинского страхования с целью последующего проведения одноканального финансирования по расчетам за медико-санитарные и фармацевтические услуги, оказанные населению организациями здравоохранения.

Функционирование системы Единого плательщика предусматривает определение единого финансирующего органа здравоохранения с передачей ему полномочий управления средствами базового государственного медицинского страхования и обязательного медицинского страхования.

Средства – SWAp. Консолидация финансовых средств

Консолидация (аккумуляция) финансовых средств – совокупность средств государственного бюджета, обязательного медицинского страхования, внешних заимствований и грантовой помощи доноров, а также специальных средств, средств полученных от сооплаты населения в системе здравоохранения.

В системе здравоохранения до 2006 года на первом этапе реформирования здравоохранения существовало фрагментированное аккумуляция финансовых средств.

Основа этого метода: в области есть богатые и бедные районы. Бедный район меньше денег выделял на здравоохранение, а чем богаче район, тем больше осуществлялось финансирование. Бедный район меньше оказывает медицинских услуг, следовательно, дает меньше денег и наоборот, чем богаче, тем больше и качественнее оказывается медицинских услуг, выше заработная плата.

В системе здравоохранения до 2006 года на первом этапе реформирования здравоохранения существовало фрагментированное аккумуляция финансовых средств.

Основа этого метода: в области есть богатые и бедные районы. Бедный район меньше денег выделял на здравоохранение, а чем богаче район, тем больше осуществлялось финансирование. Бедный район меньше оказывает медицинских услуг и следовательно, дает меньше денег и наоборот, чем богаче, тем больше и качественнее оказывается медицинских услуг, выше заработная плата. В настоящее время с 2006 г. аккумуляция денежных средств происходит на областном уровне (ТУФОМС). Распределение денежных средств зависит от оснащенности Организаций здравоохранений (если район отдаленный от центра, бедный – больше выделяется денежных средств, тогда как наиболее обеспеченный район получает меньше денежных средств. В результате нового метода финансирования

консолидированный бюджет увеличился на 30,6%, это позволило увеличить финансирование по всем программам здравоохранения (схема 9, 10).

Схема 9

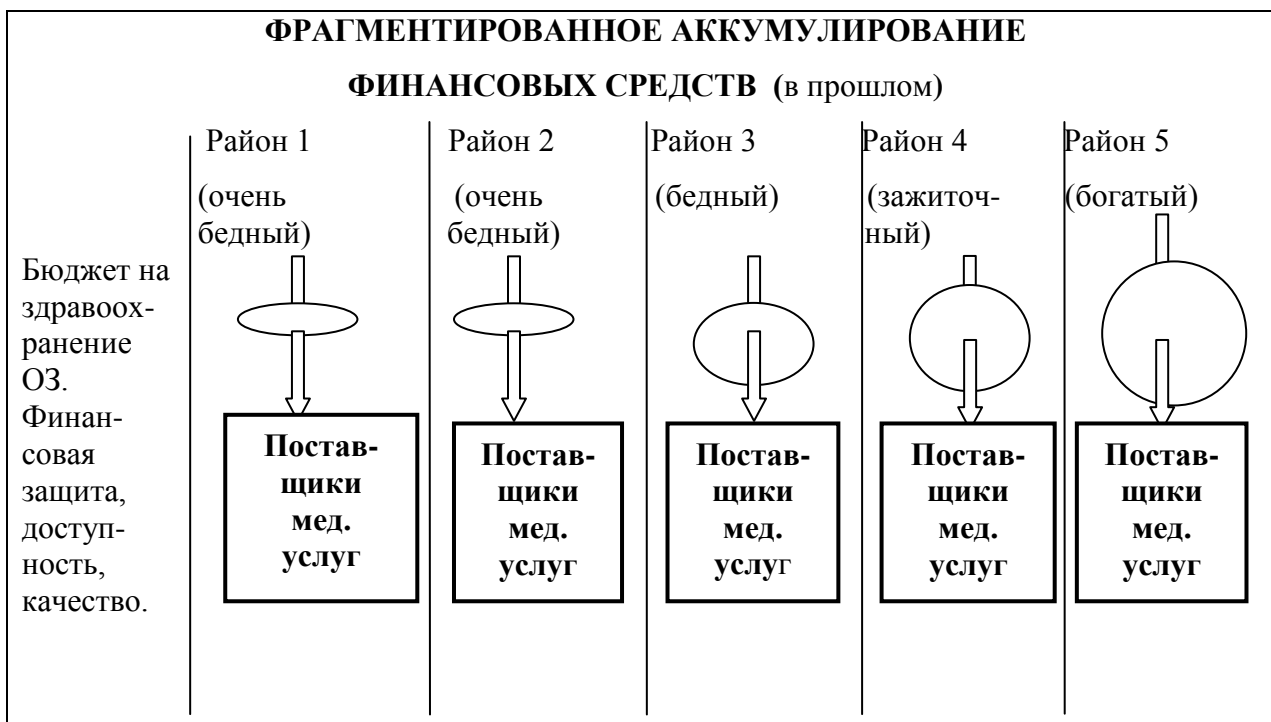
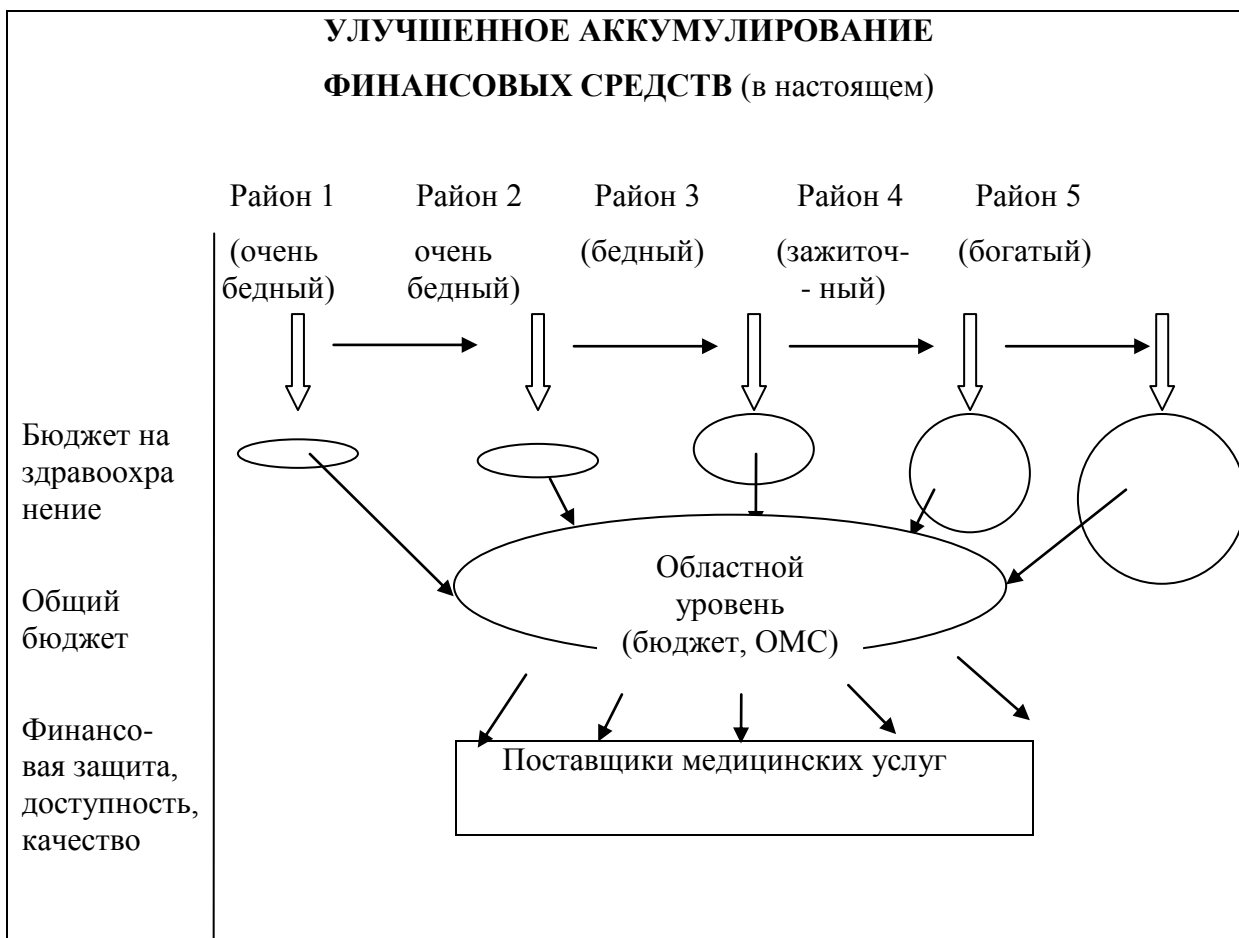


Схема 10



Программа государственных гарантий по обеспечению граждан Кыргызской Республики медико-санитарной помощью

В Кыргызской Республике утверждена **Программа государственных гарантий (ПГГ) по обеспечению граждан Кыргызской Республики медико-санитарной помощью** постановлением Правительства Кыргызской Республики от 1 июля 2011 года № 350 (изменения внесены Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 12 июня 2012 года № 401).

Программа государственных гарантий по обеспечению граждан Кыргызской Республики медико-санитарной помощью - это гарантированные объем, виды и условия предоставления медико-санитарной помощи гражданам Кыргызской Республики, которые обеспечивают реализацию прав граждан Кыргызской Республики на получение медико-санитарной помощи в организациях здравоохранения независимо от форм собственности, участвующих в данной программе.

Объемы медико-санитарной помощи в рамках ПГГ определяются в пределах финансирования здравоохранения из средств:

- республиканского бюджета;
- местного бюджета;
- обязательного медицинского страхования.

Администрирование финансирования ПГГ осуществляется:

- Единым плательщиком;
- уполномоченным государственным органом Кыргызской Республики в области здравоохранения в части льготного лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан на амбулаторном уровне и финансирования медицинских услуг из Фонда высоких технологий.

Медицинские и фармацевтические услуги предоставляются организациями здравоохранения и аптечными учреждениями, заключившими договоры на исполнение Программы государственных гарантий и дополнительной программы обязательного медицинского страхования с Единым плательщиком.

Согласно ПГГ по обеспечению граждан Кыргызской Республики медико-санитарной помощью:

- детям до 5 лет, женщинам в период беременности и родов все виды медицинских услуг предоставляются бесплатно;
- освобождены от сооплаты пенсионеры в возрасте 75 лет и старше, снижена сооплата для остальных пенсионеров;

Организация здравоохранения самостоятельно формируют планы распределения консолидированного бюджета и определяют направления расходования средств.

Финансирование первичной медико-санитарной помощи (схема 11)

Методы оплаты медицинских услуг на первичном уровне:

- за каждую детальную услугу (гонорарный метод);
- за одного приписанного и застрахованного жителя (метод подушевого финансирования);
- по твердым ставкам заработной платы.

Финансирование ГСВ: исполнение бюджета Организации здравоохранения



1. Гонорарный метод – оплата каждой услуги, процедуры, консультации, диагностических исследований, выписок лекарств и прочие.

Достоинство метода: оплата по предоставляемым услугам (с точки зрения пациентов дает определенную гарантию получения достаточного объема медицинской помощи, вероятность занижения объемов услуг невелика).

Недостаток: нацеливает врачей на более дорогие методы лечения (у врачей появляется соблазн навязать пациентам не нужные процедуры, поскольку каждое посещение или процедура дает дополнительный доход).

Для нейтрализации недостатков существуют следующие способы:

Способы нейтрализации недостатков:

- установление лимитов расходов на определенные виды помощи (не более 4-х специалистов);
- контроль за объемом и стоимостью услуг (не более 2000 сомов).

Для оплаты первичной медико-санитарной помощи применяется принцип финансирования по нормативу на одного жителя.

2. Норматив подушевого финансирования – это сумма денежных средств, выделяемая Группам семейных врачей (ГСВ) в среднем на одного приписанного и застрахованного жителя.

Принцип финансирования по нормативу на одного жителя позволяет заранее определить объемы расходов на первичную медико-санитарную помощь.

Норматив подушевого финансирования

Достоинство метода:

- не предполагает обработку счетов за каждую оказанную услугу;
- сдерживает рост расходов на медицинскую помощь (появляются стимулы к профилактике заболеваний).

Недостаток:

- слабая заинтересованность врача в том, чтобы брать на себя более значительный объем помощи.

Способы нейтрализации

- Проведение экспертизы обоснованности направлений на госпитализацию и к узким специалистам заместителем главного врача по экспертизе и экспертом Фонда обязательного медицинского страхования.
- Накапливание базы данных по каждому врачу и учреждению, выявление на этой основе их склонности к перекалыванию своей нагрузки на стационары.

Для улучшения финансирования ГСВ введены экономические стимулы.

Экономические стимулы финансирования ГСВ

по подушевому нормативу:

- возможность заранее планировать, рационально и эффективно использовать ресурсы;
- заинтересованность медицинских работников в улучшении здоровья пациентов (интерес к профилактике, раннему выявлению заболеваний и т.д.).

Норматив подушевого финансирования

Расчет подушевого финансирования осуществляется по следующей формуле:

$$N_{\text{ПФ}} = \Phi / Ч_3$$

где: $N_{\text{ПФ}}$ – норматив подушевого финансирования;

Φ – средства на финансирование первичной медико-санитарной помощи;

$Ч_3$ – прогнозируемая численность застрахованного населения.

Подушевое финансирование зависит от экономического коэффициента (с учетом инфляции), географического коэффициента (высокогорье, низкогорье и т.д.) и половозрастного коэффициента (дети, женщины, мужчины). Например, дети до 1 года будут чаще обращаться за медицинской помощью по поводу прививок, заболеваемости и т.д., чем дети 6-7 лет. Женщины молодого возраста также будут чаще обращаться по поводу беременности, гинекологических заболеваний и соответственно расходы будут увеличиваться).

Расходование средств в ГСВ

- До 35% на материальное поощрение - дополнительная зарплата, в зависимости от коэффициента трудового участия (КТУ - отсутствие дефектов наблюдения, соответствие лечения клиническому протоколу, отсутствие дефектов выписки рецептов и жалоб пациентов и т.д.
- До 40% на развитие материально - технической базы (оснащение, оборудование).
- До 20% на приобретение медикаментов и изделий медицинского назначения для оказания неотложной медицинской помощи.

- До 5% на прочие приобретения и услуги (ремонт и профилактическое обслуживание медицинского и лабораторного оборудования, канцелярские товары и т.д.).

Расходование средств проводится согласно норматива и приказа Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

3. По твердым ставкам заработной платы, как основной метод возмещения услуг врачей амбулаторного звена, где врачи являются наемными и работают в государственных учреждениях по контракту.

Финансирование стационаров

Методы оплаты:

- оплата фактически проведенных койко – дней;
- оплата за пролеченный случай.

1. Оплата фактически проведенных койко-дней – сумма выплат зависит от фактического числа койко-дней проведенных в стационаре на фиксированную ставку затрат койко-дней.

Недостаток: нацеливает на увеличение срока госпитализации (основная нагрузка приходится на первые дни пребывания больного, а последующие дни лечения обходятся намного дешевле).

Способы нейтрализации:

- устанавливаются нормативные сроки госпитализации по каждой нозологии (оплата сверхнормативного пребывания больного в стационаре осуществляется с согласия финансирующей стороны);
- экспертиза обоснованности длительности госпитализации.

2. Оплата за пролеченный случай стационарного лечения – осуществляется по тарифам, рассчитанным на основе нормативных показателей сроков и стоимости лечения.

Суть метода – нормирование затрат на лечение сходных заболеваний, объединенных в клинико-затратную группу (КЗГ) по принципу близкой стоимости. Главный результат метода КЗГ – сокращение средней длительности пребывания больного в стационаре.

Недостатки:

- стационары заинтересованы в снижении объема услуг, выписке не долеченных больных;
- получают стимулы к тому, чтобы стационарно лечить больных даже тогда, когда возможно их амбулаторное лечение;
- появляется интерес к отнесению случаев к группе с более высокими ставками возмещения;
- возникает стимул к увеличению повторной госпитализации и тот же случай лечения превращается в два случая, подлежащих оплате.

Экономические стимулы финансирования стационаров за пролеченный случай:

- улучшение качества лечения;
- рациональное использование выделяемых средств;
- сокращение сроков пребывания больного в стационарах;
- гарантированность оплаты за каждого пролеченного больного.

Расходование финансовых средств стационарами в системе обязательного медицинского страхования

Сумма выплаты за каждый пролеченный случай в стационаре рассчитывается по формуле:

$$СВ_i = БС \cdot ВК_{кзг} \cdot К_э \cdot К_р$$

где: СВ_i – сумма выплаты стационару за каждый пролеченный случай;

БС – базовая ставка (пересматривается в зависимости от ВВП);

ВК_{кзг} – весовой коэффициент по каждой клинико-затратной группе, к которой относится случай;

К_э – экономический коэффициент (в зависимости от курса доллара);

К_р – региональный коэффициент (в зависимости от места расположения).

Расходование финансовых средств стационарами в системе обязательного медицинского страхования:

- 25% - дополнительная заработная плата, включая отчисления в социальный Фонд;
- 75% - приобретение медикаментов и изделий медицинского назначения, препаратов крови и ее компонентов, расходных материалов, химических реактивов, реагентов для диагностических и лабораторных исследований, медицинского оборудования и инструментов, мягкого и твердого инвентаря, компьютерной техники, холодильного оборудования, прочие расходы, ремонт и профилактическое обслуживание оборудования, командировочные расходы.

6.1 СКОРАЯ НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СЛУЖБЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Скорая неотложная медицинская помощь (СНМП)

- Обеспечивает экстренную медицинскую помощь на догоспитальном этапе.
- Роль СНМП чрезвычайно важна, что связано с высоким уровнем распространенности сердечно-сосудистых заболеваний, увеличения числа несчастных случаев травм, отравлений, катастроф и др.

В КР функционирует система оказания скорой неотложной медицинской помощи: станции скорой медицинской помощи, отделения скорой медицинской помощи при ЦСМ.

Скорая неотложная медицинская помощь (СНМП) 2014 г.

- Кыргызская Республика: станции – 2; отделения – 125;
- Баткенская обл.: отделения – 13;
- Джалал-Абадская обл.: отделения – 30;
- Иссык-Кульская обл.: отделения – 8;
- Нарынская обл.: отделения – 6;
- Ошская обл.: отделения – 30;
- Таласская обл.: отделения – 11;
- Чуйская обл.: отделения – 27;
- г. Бишкек: станция – 1;
- г. Ош: станция – 1.

Сложившаяся система СНМП ориентирована на оказание пациенту максимального объема помощи на догоспитальном этапе (85,0% вызовов осуществляется к внезапно заболевшим на дому).

Задачи станции (отделения) СНМП

- Организация и оказание скорой медицинской помощи заболевшим и пострадавшим на месте происшествия и во время их транспортировки в стационар.
- Проведение систематической работы по совершенствованию профессиональных знаний и практических навыков медицинских работников.
- Внедрение современных медицинских технологий, улучшение качества оказания медицинских услуг.
- Направление в зону чрезвычайных ситуаций бригад скорой помощи.
- Обеспечение проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

Специализированная медицинская помощь

Характерной особенностью лечебно-профилактической помощи является ее специализация, от уровня которой зависит качество профилактики, диагностики и лечения различных заболеваний.

Согласно реформы здравоохранения КР в результате трансформации терапевтической службы на уровне первичного звена происходит снижение объемов специализированной медицинской помощи с поэтапным переходом к врачу общей практики, семейному врачу.

Специализированная медицинская помощь

Вид медицинской помощи, оказываемая врачами, имеющими соответствующую специализацию и квалификацию, в специализированных отделениях, кабинетах организаций здравоохранения с использованием специальной лечебно-диагностической аппаратуры, инструментария и оборудования.

Специализированная медицинская помощь оказывается гражданам:

- при заболеваниях, требующих специальных методов диагностики, лечения и использования сложных медицинских технологий;
- виды, объем и стандарты качества устанавливаются МЗ КР;
- оказывается за счет средств бюджета, ОМС, целевых субсидий и т.д.;
- оказывается по следующим специальностям: восстановительное лечение, гинекология, неврология, онкология, офтальмология, психоневрология и т.д.

В ЦСМ прием ведут основные специалисты: офтальмолог, хирург, невропатолог, кардиолог, отоларинголог. При ЦСМ возможно расширенное число узких специалистов с учетом потребности населения (лечебная физкультура, мануальная терапия, сурдология и т.д.).

В КР осуществляется кардиологическая помощь больным с заболеваниями органов кровообращения.

Кардиологическая помощь в КР

Оказывается квалифицированная, специализированная, высоко-специализированная медицинская помощь.

Структура кардиологической службы

- Национальный центр кардиологии им. М. Миррахимова.
- Специализированные отделения областных больниц.
- Специализированные отделения городских, территориальных (сельских) больниц.
- Кардиологические кабинеты ЦСМ.
- Специализированные кардиологические бригады скорой неотложной помощи

Онкологическая служба КР представлена следующими медицинскими учреждениями:

Структура онкологической службы Кыргызстана

- Национальный центр онкологии.
- Ошский межобластной центр онкологии.
- Онкологические отделения в г. Джалал-Абад, Иссык-Кульской и Чуйской областях.
- Онкологические кабинеты в ЦСМ.

6.2 ОРГАНИЗАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Распространенность стоматологических заболеваний

Стоматологическая заболеваемость по МКБ – 10

XI класс – Болезни органов пищеварения:

(Код, шифр)

K00 – K14 – Болезни полости рта, слюнных желез.

K 02 Кариес зубов

K 02.0 Кариес эмали

K 02.1 Кариес дентина

K 02.2 Кариес цемента

K 02.3 Приостановившийся кариес зубов

K 02.4 Одонтоклазия

K 02.8 Другой кариес зубов

K 02.9 Кариес зубов неуточненный.

Распространенность стоматологических заболеваний в КР:

- кариес занимает 1- место среди всех видов болезней;
- поражено кариесом 80,0 - 98,0% населения КР;
- у 50,0% 2-летних детей 1-2 молочных зуба поражены кариесом;
- у 20-летних в среднем 14 зубов являются запломбированными, удаленными или кариозными;
- в 60 лет – 70,0% населения не имеют ни одного собственного зуба;
- 80,0% детей страдают гингивитом.
- в КР обращаемость по стом. заболеваниям – 4847,4 на 100 тыс. населения.

Нуждаемость в лечении:

- лечение кариеса удовлетворяется на 30,0-35,0%;
- удаление зубов на 30,0-35,0%, лечение пародонта на 5,0-6,0%;
- зубное протезирование на 7,0-8,0%, ортодонтическое лечение на 2,0-3,0%.
- saniруется ежегодно 26,0-27,0% населения.

Для оценки пораженности зубов кариесом используют 3 показателя:

Показатель пораженности зубов:

1. распространенность кариеса;
2. интенсивность кариеса;
3. прирост кариеса.

2. **Распространенность кариеса** – это частота, распространенность всех зарегистрированных случаев кариеса на 100 обследованных.

Уровень распространения кариеса:

- низкий 0-30,0%;
- средний 31,0-80,0%;
- высокий 81,0% и выше.

3. **Интенсивность кариеса** – характеризуется степенью пораженности зубов кариесом у одного пациента или КПУ.

КПУ – кариозные + пломбированные + удаленные.

4. **Прирост кариеса** – количество новых кариозных поражений за определенное время (3-5 лет).

Для оценки степени пораженности пародонта применяется КПИ (комплексный пародонтальный индекс)

Критерии пародонтального индекса:

- 0 – признаки не определяются;
- 1 – имеется зубной налет;
- 2 – кровоточивость;
- 3 – зубной камень;
- 4 – зубодесневой канал;
- 5 – подвижность зубов.

Стоматологическая служба в Кыргызстане

Исторические сведения

- 1915 г. – работает зубной врач Рожковская А.В., сначала занималась частной практикой, а с 1918 г. – в Пишпекской уездной амбулатории.
- 1921 г. - работает зубной врач Янгулатова С.Х. в Каракольской амбулатории.
- 1922 г. – работает зубной врач Духан Г.Н. при Беловодской участковой больнице и зубной врач Годзянская в Караколе.
- 1925 г. – открыта первая зубопротезная лаборатория в г. Бишкек
- 1926 г. – в Киргизии функционировали 5 зубопротезных кабинетов и 3 зубопротезных лаборатории, в которых работали 7 зубных врачей и зубных техника.
- 1928 г. – в г. Фрунзе открыт фельдшерско-акушерский техникум с отделениями по подготовке зубных врачей и зубных техников.
- 1933 г. – в г. Фрунзе открыта зубопротезная амбулатория. Руководитель – Бунина Ж.А.
- 1938 г. – в Киргизию прибыли 3 врача – стоматолога, в т.ч. ветеран стоматологической службы Кыргызстана Снежко Я.М.
- 1960 г. – открыт стоматологический факультет в КГМА.
- 2004 г. – начался прием по специальности «Стоматология» при медфакультете КРСУ.

Таблица 6.2.1 - Стоматологическая помощь населению КР

№ п/п	Стоматологическая помощь населению КР, 2014 г.	
1.	Число самостоятельных стоматологических поликлиник (бюджетных и хозрасчетных).	36
2.	Число организаций здравоохранения, имеющих стоматологические отделения (кабинеты).	89
3.	Число занятых должностей стоматологов	965
	Число занятых должностей зубных врачей.	458
4.	Обеспеченность стоматологами на 10 000 населения	1,6

Виды стоматологических организаций

1. Стоматологические поликлиники

- По административному значению: областные, районные, городские.
- По источнику финансирования: бюджетные, хозрасчетные.

2. Стоматологические отделения в составе медицинских организаций (национальный госпиталь, областные больницы, спецбольницы и др.)

- По источникам финансирования: бюджетные и платные кабинеты.

3. Стоматологические кабинеты в ЦСМ, ГСВ, медицинских центрах, родильных домах, школах, ведомственных медицинских учреждениях (МВД, ГКНБ и др.).

1 вопрос. Учет труда и проблемы

Учет труда врачей стоматологического профиля

- Приказ МЗ КР № 415 от 19.07.2006 г. - учет труда врачей стоматологического профиля проводится по условным единицам трудоемкости (УЕТ).
- За одну УЕТ принят объем работа врача, необходимый для наложения пломбы при среднем кариесе.
- Врач при шестидневной рабочей неделе должен выполнить 21 УЕТ, при пятидневной – 25 УЕТ (за один рабочий день), (таблица 6.2.2).

Таблица 6.2.2 - Примеры УЕТ врачей стоматологов и зубных врачей

№ п/п	Виды работ	УЕТ
	На приеме больных терапевтического профиля.	
1.	Наложение пломбы при поверхностном или среднем кариесе (одно посещение).	1,0
2.	Наложение пломб при глубоком кариесе.	1,5
3.	Лечение пульпита однокорневого зуба (одно посещение)	4,0
4.	Лечение периодонтита однокорневого зуба (одно посещение).	4,5
5.	Удаление зубного камня у всех зубов (в 2 или 4 посещения) ручным способом	6,0
	На приеме больных хирургического профиля.	
1.	Удаление зуба (простое).	0,75
2.	Вскрытие абсцесса, дренирование.	1,0
3.	Операция резекции верхушки корня - цистэктомия.	3,0
4.	Операция остеотомия.	1,0
5.	Лечение альвеолита с кюретажем лунки.	1,25

Стоматологические организации в своей работе используют учетную документацию.

Учет – это есть единая государственная система регистрации.

Цель - предназначена для оценки качества и эффективности деятельности медицинских организаций.

Учетная документация – система учетных документов, предназначенных для записи и анализа данных.

Основная учетная документация

1. Медицинская карта стоматологического больного – форма №043/у.
2. Листок ежедневного учета работы врача стоматолога (зубного врача) стоматологической поликлиники, отделения, кабинета – форма №037/у.
3. Сводная ведомость учета работы врача стоматолога (зубного врача) стоматологической поликлиники, отделения, кабинета – №039 – 2/у.
4. Дневник учета работы врача – стоматолога – ортопеда – форма №039-4/у.
5. Листок ежедневного учета работы врача стоматолога (зубного врача) стоматологической поликлиники, отделения, кабинета – форма №037-1/у.
6. Дневник учета работы врача стоматолога – ортодонта – форма №039-3/у.

По учетной документации стоматологических организаций вычисляются соответствующие показатели, характеризующие работу.

Показатели деятельности стоматологических организаций

1. Соотношение удаленных и запломбированных зубов

$$x = \frac{\text{Удаленные зубы}}{\text{Запломбированные зубы}}$$

В КР, 2014 г. – 0,3 (чем меньше это соотношение, тем лучше).

2. Процент лиц, осмотренных в порядке профилактических осмотров

$$x = \frac{\text{Число осмотренных лиц} \times 100}{\text{Численность населения}}$$

В КР, 2014 – 21,0 % (чем больше удельный вес, тем лучше).

3. Санировано лиц в % к числу нуждающихся в санации

$$x = \frac{\text{Число санированных лиц} \times 100}{\text{Число нуждающихся в санации}}$$

В КР, 2014 г. – 67,5 % (чем больше процент, тем лучше).

В настоящее время имеются большие проблемы в деятельности стоматологических организаций и стоматологической службы.

Проблемы стоматологической службы

1. Ежегодно уменьшается число посещений к врачам-стоматологам (одна из причин – дорогостоящее лечение), что приводит к повышению стоматологической заболеваемости населения.
2. Профилактическая работа среди детей, школьников, подростков, беременных женщин, военнослужащих проводится недостаточно.
3. Во многих сельских районах отсутствуют врачи-стоматологи.

4. Имеющееся в республике стоматологическое оборудование морально материально устарело.
5. Большинство врачей-стоматологов продолжают работать устаревшими материалами и методиками лечения.
6. Часть врачей одновременно ведут платный и бесплатный прием пациентов.

Пути улучшения стоматологической службы

1. Обеспечение максимального доступа населения к стоматологической помощи.
2. Улучшение профилактики стоматологических заболеваний среди населения, особенно детского.
3. Обеспечение стоматологическими кадрами отдаленных сельских регионов.
4. Внедрение новых современных методов лечения, клинических протоколов, стоматологических материалов и технологий.
5. Внедрение новых механизмов управления и финансирования.
6. Запретить практику ведения приема одним и тем же врачом платного и бесплатного приема пациентов.
7. Развитие частной стоматологической службы.

6.3 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ И СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДИАТРИЯ

Социальная педиатрия, охрана материнства и детства

Педиатрия изучает здоровье ребенка в процессе его развития, физиологию, патологию, методы профилактики и лечение заболеваний.

Как известно, из всех факторов, влияющих на здоровье людей (социальные, природные, биологические), ведущими являются социальные. Социальные изменения влияют на здоровье детей, они особенно уязвимы на неблагоприятные социальные условия. Поэтому ведущим в педиатрии является профилактическое направление.

Существуют такие понятия, как социальная педиатрия и охрана здоровья детей.

Социальная педиатрия – комплекс мероприятий, направленных на улучшение здоровья детей, профилактику социальных факторов риска и оптимизацию оказания медицинской помощи детскому населению.

В единой науке педиатрии выделяются: научная, клиническая, профилактическая, социальная и экологическая педиатрия.

Социальная педиатрия возникла как ответ на призыв передовой, прежде всего, врачебной общественности (19-го начала 20-го веков), чтобы активно бороться с таким социальным злом, как высокая смертность детей, главной причиной которой были бедность и невежество большей части населения. Наиболее активными участниками, а то и пионерами, призыва придать охране здоровья детей государственный и широкий общественный характер были профессора и врачи, выделившиеся во многих странах как первые врачи-педиатры. Так, например, в США в этом контексте называют имя Авраама Якоби, в Канаде – Лиона Перельмана.

По мнению составителей глоссария социальной педиатрии, годами её рождения следует считать 1969 г., когда образовался «Club International de Pediatre Sociale», и 1977г., когда группой англоязычных стран создается Европейское общество социальной педиатрии (ЕОСП) (Nick Spencer и др., 2005).

В нашей стране развитие социальной педиатрии прошло три этапа.

Первый этап. Временем её рождения следует считать 20-е годы прошлого столетия, когда были заложены организационные основы советской системы охраны здоровья детей. В 1925 г. в Государственном научном институте охраны материнства и младенчества открылась кафедра социальной гигиены матери и ребенка во главе с первым руководителем советской системы охраны материнства и младенчества (ОММ) Верой Петровной Лебедевой. В 1928 г. открывается аналогичная кафедра в Ленинградском институте ОММ, руководителем которой стала директор института Ю. А. Менделеева. Названные события дают достаточные основания заявить о том, что впервые в мире начинает создаваться государственная система охраны здоровья матери и ребенка. Государственный подход (государственная политика) как система правовых, социальных, научных и медико-организационных мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей, впервые был реализован в нашей стране. Это её неоспоримый вклад в развитие мировой цивилизации, яркая страница в истории медицины.

В 1966г. в медицинских вузах СССР кафедры организации здравоохранения получают название «социальной гигиены и организации здравоохранения».

На **втором этапе** развития социальной педиатрии были организованы кафедры социальной гигиены матери и ребенка. В 1977 г., т.е. в тот год, когда возникает ЕОСП, в Институте педиатрии АМН СССР по инициативе и под руководством профессора Евгения Анатольевича Лепарского создается лаборатория социальной педиатрии. В 1986 г. профессор Николай Глебович Веселов в Ленинградском медицинском педиатрическом институте (наследник Ленинградского института ОММ) на факультете усовершенствования врачей организует первую в стране кафедру социальной педиатрии. Начиная с этого же года, на педиатрических факультетах медицинских вузов организуются кафедры поликлинической педиатрии, в учебных программах которых достаточно много уделяется времени профилактическим и организационным вопросам. В 1988 г. создаются три кафедры медико-социальных проблем охраны здоровья матери и ребенка для последипломной подготовки педиатров: в Москве в Центральном институте усовершенствования врачей, в Горьковском медицинском институте, в Киеве.

Так завершается второй этап формирования социальной педиатрии, прежде всего, как предмета последипломной подготовки педиатров.

Третий этап в развитии социальной педиатрии происходит в настоящее время.

В ближайшее десятилетие усилия педиатрического сообщества должны быть направлены на:

А. Создание организационных основ (как науки и самостоятельного предмета преподавания, как важнейшей отрасли практической педиатрии) социальной педиатрии - сути и практики профилактического направления в современной педиатрии.

Б. Концентрацию усилий общества и власти, органов и учреждений здравоохранения, фундаментальной и прикладной науки по укреплению и сохранению здоровья здорового ребенка.

Таким образом, педиатрия, по сравнению с близкой к ней по своему лечебному назначению терапией, изучает здоровье ребенка в процессе его развития. Для терапии главное понять сущность болезни и успешно её вылечить, для педиатрии – сохранить здоровье ребенка, не допустить его болезни. Другими словами, по своей сущности терапия (как и хирургия, урология и т.п.) – лечебная дисциплина, а педиатрия – не только лечебная, но и в равной степени профилактическая.

Объект названных дисциплин принципиально разный: у одной – взрослый человек, у другой – ребенок. И дело не только в том, что ребенок - это не взрослый в миниатюре. Здесь не менее важен и другой момент. Если взрослый человек за своё здоровье несет ответственность, прежде всего, сам, то ребенок относится к контингенту недееспособных. За его здоровье несут ответственность, прежде всего, родители (семья), а также общество и государство. Они обязаны защищать ребенка от воздействия неблагоприятных факторов внутренней и внешней среды. (Правда, бывает и наоборот - требуется защита ребенка и его здоровья от государства, предрассудков, обычаев общества и даже родителей, других детей, например, школьная «дедовщина»). Мимоходом замечу, что недееспособность пациента внесла, по-видимому, решающий вклад в формирование понятия «социальная психиатрия».

Главная функция детства – социализация ребенка, его подготовка в семье и в детских организованных коллективах (ясли, детские сады, школы) к взрослой жизни. Она не выполнима, точнее выполнима с большими изъятиями и потерями, если будет проходить без педиатрического сопровождения. В этом, может быть, наиболее убедительное подтверждение социальной сущности педиатрии.

Социальная педиатрия возникла на стыке двух специальностей - социальной гигиены и педиатрии. Социальная педиатрия как отрасль (составная часть) педиатрии изучает здоровье детей, комплекс факторов, его определяющих, а также разрабатывает эффективную систему социальной профилактики и оказания медицинской помощи детскому населению.

Предметом изучения социальной педиатрии является:

- комплексная оценка здоровья различных возрастных и социальных групп;
- комплекс социально-гигиенических, биологических и медико-организационных факторов, определяющих уровень здоровья;
- разработка эффективных форм медико-социальной помощи детям и матерям;
- социальная и медицинская профилактика.

Социальная педиатрия как современное направление превентивной медицины, как составная часть педиатрии изучает на популяционном (групповом) уровне здоровье детей, комплекс факторов, его определяющих и, прежде всего, психологические, биологические, культурные и социальные причины возникновения заболевания у детей. Кроме того, обосновывает и разрабатывает основы медико-социальной профилактики и реабилитации (прежде всего, в условиях семьи), принципы организации оказания медицинской (в первую очередь, первичной медико-санитарной и социальной) помощи детскому населению.

Охрана материнства и детства - система государственных и общественных мероприятий, направленных на охрану здоровья матери и ребенка, позволяющие женщине совмещать материнство и воспитание детей с активным участием в производственной и общественной жизни общества.

Охрана материнства и детства имеет большое медико-социальное значение:

- сохранение здоровья женщины,
- снижение материнской, детской и перинатальной смертности,
- воспитания физического крепкого молодого поколения с гармоничным развитием физических и духовных сил.

Исторические аспекты развития службы охраны материнства и детства. В первые годы Советской власти в связи с ухудшением финансирования здравоохранения и его рассредоточения стоял вопрос об организации охраны материнства и детства.

Первые декреты и учреждения охраны материнства и детства

- 1917 г. - в Народном комиссариате РСФСР организован отдел «Материнства и младенчества».
- 1918 г. – подписан Декрет «О создании на местах фонда детского питания» (организация школьных столовых с горячей пищей).
- 1919 г. - издан Декрет «Об учреждении защиты детей».
- 1919 г. - издан Декрет «О бесплатной выдаче продуктов питания детям до 14 лет».
- 1921 г. - создана комиссия по улучшению жизни детей.

В Кыргызстане также для улучшения медико-санитарного обслуживания матерей и детей были созданы следующие учреждения.

Первые декреты и учреждения в Кыргызстане

- В 1925 г. организован подотдел охраны материнства и младенчества.
- В 1925 г. в г. Фрунзе открыт родильный дом на 20 коек, в г. Пржевальске и Джалал-Абаде - отделения на 5 коек.

- В 1926 г. при Наркомате здравоохранения организован отдел охраны материнства и младенчества по улучшению медицинского обслуживания в г. Пржевальске, Токмаке, созданы детские консультации (одна патронажная медсестра).
- В 1926 г. в г. Фрунзе открыта первая детская профилактическая амбулатория (работали педиатр, лор и офтальмолог).
- В 1926 г. в г. Фрунзе открывается 5 детских консультаций, молочная кухня и женская консультация.
- В 1927 г. открывается 4 родильных дома.
- В 1927 г. открывается 8 женских консультаций в г. Фрунзе, Кара-Коле, Оше, Джалал-Абаде, Нарыне и 3 сельских местностях в Токмаке, Беловодске и Дмитриевке.
- В 1928 г. – 1940 г. происходит совершенствование родовспоможения (организация колхозных родильных домов, введена 21 детская и 25 женских консультаций).
- В 1942 г. в КГМИ организована кафедра детских болезней.
- В 1952 г. в КГМИ открылся педиатрический факультет – заведовал профессор Б.Ф. Шаган.

Основоположники службы охраны материнства и детства в Кыргызстане

- Врач педиатр И.А. Ложеницин (работал с 1919 г.).
- Акушер-гинеколог М.Е. Хохолева (работала с 1919 г. в г. Кара-Коле).
- Врач педиатр А.А. Покровский (работал с 1924 г.), проводил работу по оказанию медпомощи детям и выпустил на кыргызском языке методические рекомендации «О правильном уходе и вскармливании детей», организовал подготовку акушерских курсов.

7.1 ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Системы здравоохранения

Существуют 3 системы здравоохранения: государственная (национальная), страховая и частнопредпринимательская.

В разных странах эти системы сочетаются с преобладанием одной из них.

Государственная система здравоохранения зародилась в СССР. В настоящее время она существует в Великобритании, Италии, Швеции, Алжире, Эфиопии и др. странах.

Государственная система здравоохранения охватывает все население, основная часть медицинских организаций принадлежит государству.

Положительные стороны государственной системы:

- экономия средств;
- снижение вероятности злоупотреблений;
- реже встречаются случаи навязывания пациентам не нужных процедур, лекарств в целях получения дополнительного дохода.

Недостатки государственной системы:

- нехватка денег (остаточный принцип финансирования);
- более низкая техническая оснащенность;
- не гибкость и не оперативность в расширении здравоохранения.

Страховая система

Наиболее признанная и распространенная система. Существует в следующих странах: Германия, Дания, Франция, Нидерланды и др.

Страховая система

Управляется государственными органами, но финансируется из 3-х источников: субсидии государства, целевые взносы работодателей, взносы самих работников.

Положительные стороны страховой системы:

- деньги идут не в общий бюджет государства, а целенаправленно идут на нужды здравоохранения;
- позволяет оперативно реагировать на расширение потребностей населения в медицинской помощи;
- общественная солидарность (богатый платит за бедного, молодой за старого, здоровый за больного).

Недостатки страховой системы:

- население платит за медицинские услуги;
- государство может изменять соотношение уплаты в свою пользу.

Частнопредпринимательская система

Медицинские услуги являются видом медицинской деятельности и бизнесом.

Частнопредпринимательская система - это платная система. Услуги оказывают частнопрактикующие врачи (помещение, оборудование и т.д. являются собственностью врача).

Положительные стороны частнопредпринимательской системы:

- высокая конкуренция между врачами, отсюда высокая культура обслуживания, применение новых технологий.

Недостатки:

- платные медицинские услуги;
- тяжело приобрести дорогостоящее оборудование.

1. Здравоохранение в США

Характерные черты:

1. Широкий выбор услуг;
2. Нет очередей;
3. Доступность специальной медицинской помощи;
4. Должное внимание к пациенту.

Но:

1. Высокая стоимость медицинской помощи;
1. Низкая доступность для бедных;
2. Не оказывается помощь на дому;
3. Нет профилактики;
4. Диспропорция между специалистами и врачами общей практики.

Управление здравоохранением в США осуществляется Министерством здравоохранения и социальных нужд на общегосударственном уровне, но не занимается организацией медицинской помощи. В штатах - департамент здравоохранения – организация санитарно-эпидемической защиты. Муниципальные отделы здравоохранения – регистрация заболеваний, следят за окружающей средой, вопросы охраны материнства и детства решают. Есть медицинская ассоциация – это общественная организация, но они играют решающую роль в здравоохранении.

АМА (1847 г.) – американская медицинская ассоциация (ее членом быть удобно):

1. Она обеспечивает врачей информацией (издает 8 журналов и газету, выступление по TV).
2. Участвует в подготовке врачей – разрабатывает программу подготовки врачей.
3. Постдипломная подготовка врачей.
4. Контроль за стоимостью медицинских услуг – есть комиссия по ценообразованию, следит, чтобы врачи не назначали большие цены, она контролирует качество и цену.

Аппендэктомия – 2-2,5 тыс. долларов

Роды – 5 тыс. долларов

Анализ крови – 100 долларов

Химиотерапия – 17-20 тыс. долларов.

Есть частное медицинское страхование – покупается страховой полис – тогда при оказании помощи он заплатит только часть. Всего приблизительно 1500 медицинских страховых компаний. Пациент заранее предполагает, чем он заболеет – он платит за хирургическую помощь или только за окулиста. Есть фирмы, которые оплачивают своим работникам страховку.

Приблизительно 30% имеют государственную страховку:

1. Граждане, проживающие ниже черты бедности;
2. Пенсионеры.

Приблизительно 12,5-13% не имеют возможности получить медицинскую страховку. Есть учреждения, которые содержатся на благотворительные средства – но там будет оказано только симптоматическое лечение.

Работают частнопрактикующие врачи – групповая практика – несколько врачей снимают помещение. Это выгодно – оборудование можно купить вместе, пациентов можно передать коллеге при своем отсутствии.

Центры здравоохранения – там средний медицинский персонал (наблюдение за беременными, наблюдение за наркоманами и алкоголиками).

Школьные центры здоровья;

Центры неотложной помощи;

Скорой помощи у них нет – есть парамедики;

Центры реабилитации;

Центры планирования семьи;

Фонды здоровья – ЗОЖ изучают.

Стационарная помощь – 1/5 федеральные больницы, 4/5 – частные. Срок пребывания в стационаре – 7 дней (у нас меньше).

Есть дома сестринского ухода – врач только делает назначения, это дешевый стационар.

Еженедельно отдел здравоохранения каждого штата изучает заболеваемость и направляет данные в центр по профилактике заболеваний.

Система общественного здравоохранения: общее происхождение, разнообразная практика

Целью общественного здравоохранения является забота о здоровье групп людей, населения в целом, а не отдельных пациентов. Система общественного здравоохранения США в действительности представляет собой конгломерат постановлений и инструкций на государственном уровне и федеральных структур и администраций.

Система общественного здравоохранения США возникла в результате эволюции системы предоставления медицинских услуг. В 1788 г. первый конгресс принял решение о создании системы стационаров для лечения больных и потерявших трудоспособность моряков. В течение первого века существования новой республики в колониях, а затем штатах, создавались отдельные учреждения общественного здравоохранения и санитарии. При этом какой-либо федеральной системы не существовало до тех пор, пока страшная эпидемия желтой лихорадки в Новом Орлеане и долине реки Миссисипи в 1877 г. не заставила конгресс издать Закон о карантине, по которому были образованы федеральные властные структуры в области обеспечения санитарных условий и охраны здоровья.

Хотя в настоящее время общественное здравоохранение выходит далеко за пределы контроля над инфекционными заболеваниями, оно в значительной степени развивалось именно исходя из необходимости борьбы с эпидемическими и эндемическими инфекционными заболеваниями. В 1701 г. в штате Массачусетс был принят первый законодательный акт об изоляции и карантине в связи с эпидемией оспы, завезенной через порты. Восемнадцатый век был свидетелем создания финансируемых из общественных

фондов больниц (1752 г. — Филадельфия, 1771 г. — Нью-Йорк, 1773 г. — Вильямсбург). В девятнадцатом веке основное внимание уделялось санитарии как ключевому элементу общественного здравоохранения. Чистота стала важной социальной ценностью, тесно связанной с добродетелью и благочестием в духе того времени. Однако индустриализация и урбанизация создали проблемы, справиться с которыми оказалось не под силу методами карантина и изоляции.

Тем временем желтая лихорадка, малярия и тропическая лихорадка продолжали свирепствовать в США (с различной эпидемической активностью) до середины первого десятилетия нашего века. В связи с этим в сферу деятельности федерального общественного здравоохранения вошли многие аспекты обеспечения безопасности воды. Распространение болезней через грязь в городских квартирах подтолкнуло общественность к борьбе с антисанитарией. Во время второй мировой войны большой проблемой стали венерические болезни, и служба общественного здравоохранения США координировала действия государства, направленные против этой угрозы здоровью. В начале 50-х годов разработка вакцины против полиомиелита позволила начать широкую иммунизацию, осуществлявшуюся агентствами общественного здравоохранения.

2. Здравоохранение в Великобритании

1. Центральное планирование
2. Финансирование за счет прямого налогообложения;
3. Контроль качества медицинской помощи государством;
4. Низкая оплата труда персонала.

Проблема:

- а) Недостаточно стимула для повышения эффективности лечебной работы;
- б) ограниченность выбора;
- в) очереди;
- г) неравенство в отношении доступности на отдельных административных территориях;
- д) приоритетное финансирование спец. пом. и авторитарное управление.

Департамент здравоохранения – государственный секретарь по здравоохранению. На местном уровне – региональные органы здравоохранения и комитеты семейных врачей. Пациент сам выбирает врача.

Максимально у врача – не более 3,5 тыс. пациентов на учете. Зарплата прямо пропорциональна числу пациентов, т.е. basis - один у всех, а за дополнительных пациентов – надбавка и за дополнительные услуги – тоже надбавка.

Есть центры здоровья – возглавляет медицинская сестра с высшим образованием. В каждом стационаре есть должность фармаколога. Тесная связь медицинской и социальной помощи в Великобритании. Есть управление санитарного просвещения – оно бесплатно предоставляет населению информацию.

Есть медицинские школы при университетах. Сдают 5 экзаменов. Учеба 5 лет (2 – доклиника, 3 – клиника). Сдают 3 экз. после окончания: устный, письменный и клинический. Стажировка – 1 год. Если хочет стать семейным врачом – 3 года работает помощником. Узкая специализация – 7 лет.

3. Страхование медицина (Франция)

Страхование медицина является самой распространенной в мире.

Основные черты:

1. Создание финансового страхового фонда, который состоит из: а) взносы страхуемых; б) взносы работодателей; в) государственные отчисления.
2. Врачи-партнеры органов страхования;
3. Страхование включает определенный набор медицинских услуг;
4. Страхование не дает полного возмещения;
5. Наличие конкуренции между врачами;
6. Может быть и частное медицинское страхование.

Принцип: «Богатый платит за бедного» 3,5% от зарплаты.

Программа «Модернизация и совершенствование системы здравоохранения»

Стационары:

- однодневного пребывания;
- краткосрочного (до 11 дней);
- среднесрочного (2-3 мес.) 80% оплачивают страховые компании;
- пожизненного – лечение за счет страховой компании, а питание за свой счет.

Охрана материнства и детства.

Есть комитет по санитарному просвещению.

Реформы:

1. Сдерживание роста расходов на здравоохранение;
2. Установление равноправия в получении медицинской помощи;
3. Улучшение качества медицинского обслуживания.

8.1 ВВЕДЕНИЕ В БИОЭТИКУ. МИЕЛОГЕНИЯ

Медицинская этика и деонтология

Этика, это философская дисциплина, термин впервые применил Аристотель. Большое внимание этике уделяли такие врачи, как Гиппократ, Абу-Али Ибн Сина, Парацельс и др.

Этика («ethos» - греч. «обычай») – изучает вопросы морали и нравственности.

Составляющие этику:

- мораль – регулирует поведение человека, поступки;
- нравственность – определяет человеческие отношения.

Этика основана на таких морально-нравственных категориях, как совесть, долг, честь, достоинство.

Морально-нравственные категории

- *Совесть* – сознание и чувство моральной ответственности человека за свои действия перед обществом, отдельными людьми (моральная самооценка личности своих поступков и мыслей).
- *Долг* – обязанности человека по отношению к обществу.
- *Честь* – сложившееся мнение окружающих о личном достоинстве человека (чувство собственного достоинства).

Достоинство – осознание человеком своего общественного значения, чувство личности.

Существует понятие «медицинская этика».

Медицинская этика – раздел этики, изучающий вопросы морально-нравственных аспектов медицины.

Медицинская этика – исторически сложившийся комплекс или система моральных (нравственных) представлений, взглядов, традиций и норм, относящихся к биологии и медицине.

Большой вклад в медицинскую этику внес Гиппократ в своем труде «Клятва» и «Корпус Гиппократа», а также Парацельс и Авицена.

- Главными принципами в этих трудах – делать добро, не причинять вреда, быть справедливым, воздерживаться от пагубных дел.
- Гиппократ писал: «Лицо, посвятившее себя медицине, должно обладать следующими качествами: бескорыстием, скромностью, целомудрием, здравым смыслом, хладнокровием».

За последнее время принят ряд Международных деклараций, кодексов, правил, которые направлены на этические нормы поведения врачей.

Международные документы

- Женевская Декларация ВМА (Всемирной медицинской ассоциации) (1948 год).
- Международный кодекс медицинской этики – 1949 год.
- Нюрнбергский кодекс – 1947 год.

Существует понятие «деонтология».

Деонтология (греч. deon – должное, надлежащее, logos – учение) – совокупность этических норм поведения человека.

Медицинская деонтология – совокупность этических норм выполнения медицинскими работниками своих профессиональных обязанностей.

Термин «деонтология» ввел английский философ в 19 веке Бентам, а в Советскую медицину ввел в 40х годах Н.Н. Петров.

Различия между этикой и деонтологией

- Деонтология тесно связана с этикой, но в то же время имеет различия:
 - *Этика* является методологическим понятием, т.е. наука о теоретических вопросах морали и нравственности.
 - *Деонтология* – это практическое выполнение вопросов этики.

Содержание менялось в зависимости от этических норм, (законы царя Хаммурапи высечены на базальтовом столбе в Вавилоне: «если врач проведет у кого-либо серьезную операцию и причинит больному смерть, то он наказывается отсечением руки, а если это будет раб, то врач возмещает материальный ущерб рабовладельцу).

Биоэтика и медицина

Термин «Биомедицинская этика» ввел американский биолог Поттер в 1969 году.

Биоэтика – изучает взаимоотношения в биологии и медицине.

Биомедицинская этика изучает отношения между людьми в системе здравоохранения вообще и взаимоотношения между врачом и пациентом в частности:

- 1) на основании традиционных моральных ценностей, норм и правил;
- 2) на основании опросов, анкетирования мнений и т.д.

Встает вопрос, почему это изучает биомедицинская этика.

Актуальность изучения на современном этапе

- Несовершенный характер отношений в здравоохранении может повредить человеку и обществу (вред пациенту, угроза его здоровью).
- Во II половине XX века медицина превращается в научно – исследовательскую экспериментальную деятельность.
- Современная медицина становится коммерческой, открытия и изобретения, ученых все более становится товаром.
- Знания превращаются в приносящий прибыль товар (патентование, открываемые генетиками гены, стволовые клетки и т.д.).
- Создаются генномодифицированные продукты, клонирование животных, возникает вопрос: должны ли принципы морали распространяться на научную деятельность?

Исторический аспект

- Начало существования медицины в статусе экспериментальной науки было трагичным. Первыми массовыми медицинскими исследователями стали опыты нацистских медиков над узниками концлагерей в 40-е годы. После окончания II ой Мировой войны издается Нюрнбергский Кодекс (1946-1947 гг.) - первый в истории международный «Свод правил о проведении экспериментов на людях».

Первые массовые научно-медицинские исследования проводились в США и Европе на заключенных, психически больных, пожилых людях, содержащихся в домах престарелых.

Более 25 веков в европейской культуре сформировались, сменяли друг друга различные морально-этические принципы, правила, рекомендации, сопровождавшие медицину на

протяжении всей истории. В настоящее время биомедицинская этика существует в 4-х моделях.

Модели биомедицинской этики

- Гиппократ.
- Парацельса.
- Деонтологическая.
- В виде биоэтики.

Модель Гиппократа (460 – 377 гг. до н. э.) главный принцип **«не навреди».**

«Вред» вызванный:

- бездействием, неоказанием медицинской помощи (врач при исполнении своих обязанностей и вне исполнения);
- небрежностью или злым умыслом (корыстной целью);
- неквалифицированными действиями.

Парацельсу удалось выразить норму этических взглядов особенно четко.

Модель Парацельса (1493-1514 г.). Акцент делается на учете эмоционально-психических особенностей личности, основу врачебной этики он считал, составляет принцип «делай добро».

Принцип «Делай добро»:

- сострадание к больному (милосердие);
- предотвращение вреда больному (при оказании медицинской помощи);
- обеспечение блага пациента, направленного на быстрое выздоровление.

Следующая модель называется «Деонтологическая модель», основой которой является «соблюдение долга», автономия пациента, справедливость.

Деонтологическая модель «Соблюдение долга» - выполнение определенных требований, связанных с профессиональной деятельностью, не признает оправданий при уклонении врача от его обязанности.

Другим принципом модели в виде биоэтики является «Уважение прав и достоинства человека».

«Уважение прав и достоинства человека»:

- участие больного в принятии врачебного решения;
- право личности на невмешательство;
- право пациента контролировать действия врача.

Принцип справедливости – оказание мед. помощи независимо от пола, национальности, социального положения, врач руководствуется только состоянием здоровья пациента.

Биоэтика включает следующие основные проблемы:

Основные проблемы

- Взаимоотношения врача и пациента.
- Права пациентов.
- Эксперименты на человеке и животных.
- Эвтаназия.
- Аборт.

- Новые репродуктивные технологии.
- Генетика, геновая инженерия.
- Трансплантация.
- Психиатрия, права душевнобольных.
- Анализ концепций справедливости и определение политики в области здравоохранения.

Миелогения

Миелогения – это неблагоприятное влияние медицинской среды на психику пациента.

Факторы.

- Эгогения – неблагоприятное самовлияние больного, «уход в болезнь», страх смерти, боязнь медицинских манипуляций, отрицательная медицинская грамотность, предрассудки, предубеждение.
- Эргогения – неблагоприятное влияние окружающих больных в результате неблагоприятных бесед, советы «опытных больных», нахождение в палате с тяжелобольными.
- Ятрогения – неблагоприятное влияние медицинского персонала, обусловленное его деятельностью, отрицательно влияющее на состояние пациента (слово, поведение).

Ятрогения состоит из следующих причин.

Причины ятрогении

- Ятропсихогения – отрицательное влияние на психику больного словом, результатом лабораторного исследования, беседой мед. работников между собой.
- Ятрофармакология – болезненное состояние, обусловленное действием на организм человека лекарственных средств (аллергическая реакция, самолечение).
- Ятрофизиогения – болезненное состояние, обусловленное воздействием на организм человека физических факторов (механических, термических, радиационных), применяемых в диагностических и лечебных целях.

8.2 ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА. ЭТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Модели взаимоотношения врача и пациента

Философы и медики, занимающиеся вопросами медицинской этики, различают на современном этапе развития общества и медицины несколько взаимоотношений врача и пациента.

Американский философ Роберт Вич выделил 4 базовые модели:

Модели взаимоотношения врача и пациента

- Патерналистская – форма взаимоотношений имеет в виду отеческую заботу врача о больном.
- Инженерная – больной рассматривается как предмет, который надо отремонтировать.
- Контрактная – слово «пациент» заменяют «клиент», а отношения в медицине определяются контрактом.
- Антипатерналистская (коллегиальная) – взаимоотношения строятся по типу отношения коллег друг к другу.

Патерналистская модель («pater» - отец)

- Врач решает как обследовать больного, какое назначить лечение, что ему рекомендовать для профилактики, рекомендации даются без альтернативы.
- Врачи принимают решение за пациента.
- Эта модель господствовала в медицине на протяжении многих столетий. («Клятва Гиппократа»).
- Применяется в психиатрии, педиатрии.

Существуют сторонники и противники патерналистской модели.

Сторонники патерналистской модели

- Врач лучше знает, чем больной, что полезнее для его здоровья.
- Мнение больного несущественно, поскольку он не разбирается в вопросах лечения и т.д.

Противники патерналистской модели

- Ущемляются права человека самому свободно определять свою судьбу.
- Возникает положение начальника и подчиненного.
- Врач монополизирует право на принятие решений.

Существует антипатерналистская модель.

Сторонники антипатерналистской модели

- Врач уважает права пациентов.
- Считается с мнением больного и его родственников.
- Больной получает правдивую информацию о своем состоянии здоровья.
- Пациент реализует права личности на свободу выбора.

Однако существуют и недостатки данной модели.

Противники антипатерналистской модели

- Медицинский работник и пациент могут придерживаться различных взглядов, ценностных ориентиров.
- Относиться к различным социальным группам, иметь разный уровень интеллекта.

Врач, информируя больного о болезни и получая согласие от него на вмешательство, преследует цель-привлечение больного к борьбе с болезнью.

Информированное согласие - каждый человек считается хозяином своего тела и может, если он в здравом уме, разрешить или запретить любое медицинское вмешательство

Информированное согласие:

- делит ответственность между врачом и больным;
- больной более осознанно выполняет назначения врача;
- врач в свою очередь должен предоставлять детальную информацию о методах диагностики, лечения и т.д.

В случаях, когда состояние пациента не позволяет ему выразить свою волю (потеря сознания, кома и т.д.), а медицинское вмешательство неотложно, вопрос о проведении медицинского вмешательства решает лечащий врач. При отказе от медицинского вмешательства оформляется запись в мед. документации.

Существует понятие автономия пациента.

Автономия пациента:

- право на невмешательство;
- на индивидуальный выбор;
- уважительное обращение.

Раскрытие информации:

- больной имеет право знакомиться с медицинской документацией и получать консультацию у др. специалистов;
- вправе требовать копии медицинских документов.

Существует понятие конфиденциальность.

Конфиденциальность (врачебная тайна)

- Информация, которую передает пациент врачу не может быть передана третьим лицам без разрешения пациента (должностные, юридические лица).
- Предмет конфиденциальности: диагноз заболевания, данные о состоянии здоровья, а также не медицинская информация.
- Медицинская информация о состоянии здоровья несовершеннолетних детей может быть передана врачом родителям (с 15 лет только с согласия подростков).

В настоящее время антипатерналистская модель стала более распространенной.

Причины возникновения антипатерналистской модели

- Системы здравоохранения (страховая медицина, частная).
- Новые медицинские технологии.
- Растущий образовательный уровень.

- Требования автономии пациента.
- Юридические нормы лечения (Закон об «Охране граждан КР и РФ»).

Этика профессионального взаимоотношения медицинских работников

- Между врачами, медицинскими сестрами, другими медицинскими работниками должны быть безукоризненными и основываться на доверии.
- Недопустимо в присутствии больного обсуждать ошибки врачей.
- Коллегиальность (обращение к друг другу по имени и отчеству).
- Взаимоуважение, деликатность.

Существуют общие обязанности врача (Международный кодекс медицинской этики).

Общие обязанности врача

- Долг врача – спасение жизнь пациента.
- Неэтичным признается саморекламирование и получение взятки за лечение.
- Не должен переманивать пациентов у своих коллег.

8.3 ПРАВОНАРУШЕНИЯ ВРАЧА. ПРИСЯГА ВРАЧА

Различают три вида правонарушений врача

- Преступление.
- Проступок.
- Врачебная ошибка.

Преступление – нарушения, которые посягают на основы государства или причиняют существенный ущерб общественным отношениям, сопровождаются значительным ущербом для отдельных граждан:

- неоказание медицинской помощи больным;
- злоупотребление властью или служебным положением;
- незаконное врачевание;
- получение взятки;
- незаконное производство аборта.

За преступление лицо несет уголовную ответственность.

Проступок – неправильное действие, которое лишено характера общественно опасного действия:

- порча имущества, прогулы;
- невыполнение распоряжений;
- плохое хранение лекарств;
- неправильное их использование.

За проступок лицо несет административную ответственность.

Врачебная ошибка – ошибка врача при исполнении своих профессиональных обязанностей, являющаяся добросовестным заблуждением и не содержащая состава преступления или признаков проступка.

Врачебные ошибки делятся на:

- тактические (неправильный выбор метода или диагностики, неправильная оценка результатов исследования);
- технические (неправильное выполнение манипуляций, неправильное оформление медицинской документации);

Врачебные ошибки не являются результатом халатного отношения, невежества или злоумышленного действия

Присяга врача – торжественное (клятвенное) обещание, которое произносит лицо, окончившее высшее медицинское учебное заведение и получившее звание врача.

Исторически первой формой врачебной этики были моральные принципы врачевания Гиппократ (460-377 гг. до н.э.), изложенные им в «Клятве».

Клятва Гиппократ

- Содержится характеристика взаимоотношений внутри медицинской профессии (учитель, ученик) - врач и пациент.

- Сформированы обязанности врача перед больным и коллегами.
- Гиппократ писал: «Клянусь Апполоном врачом, Асклепием, Гигиеей и Панакеей исполнять честно соответственно моим силам и моему разумению, следующую присягу.....»

Клятва врача в Древней Индии

- Ученик обязывался высоко чтить своего учителя, вплоть до самопожертвования.
- Вести аскетический образ жизни, ставить нужды больного выше своих личных интересов.
- Не позволять преступлений, пьянства, хранить в тайне профессиональные секреты.
- Запрещала врачу лечить врагов своего правителя, злодеев, женщин с которыми нет сопровождающих лиц.

Осуждалось вмешательство врача в процесс умирания.

В Средние века в Западной Европе клятву давали следующим образом

Исторический аспект клятвы в Западной Европе

- В 16 веке в Италии, Швейцарии, Германии, Франции – врачи обязаны были давать «факультетское обещание» перед бюстом Гиппократа (получали золотое кольцо, золотой пояс, плащ из черного драпа, малиновую шапочку).

Книгу сочинений Гиппократа.

В 19 веке «Факультетское обещание» было введено в России

Факультетское обещание» в России

- Первые переводы на русский язык произведений Гиппократа появились в 1840 г., однако ранее, врачебную этику пропагандировал Мудров (обязанности врача, уважение к больному, бескорыстие, врачебная тайна).
- Н.И. Пирогов занимался проблемой врачебных ошибок «Врачи должны извлекать максимум поучительного из своих профессиональных ошибок».
- С.П.Боткин затрагивал проблему информирования тяжело больных (врач не должен говорить о неблагоприятном прогнозе).

В исламских государствах клятву давали следующим образом.

Клятва врача в Исламских государствах

- Основывалась на клятве Гиппократа, но с изменениями, где вместо греческих богов фигурировали Аллах и его пророки.
- Авиценна (980-1037 гг.) в труде «Канон врачебной науки» (1020 г.) отразил основы врачебной этики (взаимоотношения врача и больного).
- Маймонид (1135-1204 гг.) был представителем арабской культуры. В труде «Учитель заблудших» уделил внимание врачебной этике, «ради тяжелого больного, родильницы можно нарушить все предписания выходного дня и считать его обычным днем».

В КР была принята «Присяга врача» в 1992 г.

В 1999 г. Государственная Дума РФ приняла текст «Клятва врача», который составляет 60 статью закона «Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан», в КР присяга врача принята в 1992 г.

- Клятва врача дается в торжественной обстановке.

- Факт дачи Клятвы удостоверяется личной подписью под соответствующей отметкой в дипломе врача с указанием даты.
- Врачи, за нарушение Клятвы врача, несут ответственность, предусмотренную законодательством РФ, КР.

Присяга врача Российской Федерации

«Получая высокое звание врача, перед лицом своих учителей и коллег профессии торжественно клянусь: честно служить великому делу врачевания, посвятить все знания и умения охране и улучшению здоровья населения, лечению и предупреждению заболеваний.

При осуществлении врачебной деятельности клянусь неукоснительно соблюдать Конституцию Российской Федерации и законодательство Российской Федерации, проявлять абсолютное уважение к жизни и здоровью гражданина, его правам, чести и достоинству, хранить врачебную тайну.

Клянусь действовать исключительно в интересах пациента независимо от его возраста, пола, национальности, вероисповедания, гражданства, социального положения и политической ориентации, оказывать медицинскую помощь с одинаковым терпением и старанием в меру знаний, умений и имеющихся в моем распоряжении лечебных и диагностических средств, облегчать всеми доступными средствами страдания пациента до последней минуты его жизни, но никогда не давать смертельного средства и не указывать пути ухода из жизни.

Клянусь обращаться, при необходимости, за советом и помощью к более опытным коллегам, не чинить препятствий пациенту для лечения у другого врача.

Клянусь постоянно совершенствовать профессиональное мастерство, изучать медицинскую науку и способствовать её процветанию, беречь и развивать благородные традиции отечественной медицины, хранить благородность и уважение к тем, кто научил меня врачебному искусству, доброжелательно относиться к своим коллегам, никогда не отказывать им в помощи и совете, быть справедливым и требовательным к своим ученикам, способствовать их творческому росту».

Присяга врача Кыргызской Республики

«Получая высокое звание врача, приступая к врачебной деятельности, избранной по призванию, и глубоко осознавая обязанности, связанные с ним, я торжественно клянусь:

все знания и силы посвятить сохранению и восстановлению здоровья нашего народа;

по мере сил, знаний и умений облегчать страдания больного;

оказывать медицинскую помощь больным, невзирая на национальность, социальное положение, политические взгляды и религию, уважая их человеческое достоинство;

не злоупотреблять доверием своих пациентов и сохранять врачебную тайну;

соблюдать этические принципы врачебной профессии и ничем не запятнать высокое звание врача;

постоянно совершенствовать свои знания и мастерство, основываясь на современных достижениях медицинской науки и практики, беречь и развивать благородные традиции отечественной медицины;

обращаться, если этого требует интересы больного, за советом к коллегам и всегда быть готовым оказать им помощь и дать совет;

свято чтить клятву Гиппократову и заветы Улукмана.

Я даю эту клятву перед моими наставниками и народом и заверяю, что с честью выполню свой профессиональный и гражданский долг и через всю свою жизнь пронесу чистоту своих помыслов и действий».

8.4 ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО БИМЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКЕ

Женевская Декларация (ЖД) и Международный Кодекс медицинской этики (МКМЭ)

После 2-ой Мировой войны в 1947г. создается Всемирная Медицинская Ассоциация (ВМА) – неправительственная международная организация врачей, которая занимается вопросами врачебной этики. Она приняла ряд международных документов по медицинской этике.

Международные документы (ВМА)

1. Женевская Декларация (1948 г.) сущность – текст присяги врача.
2. Международный кодекс медицинской этики (1948 г.) сущность – нормы профессиональной морали.

Женевская Декларация (1948 г.).

Присяга врача

«являясь представителем медицинской профессии, я торжественно обещаю посвятить свою жизнь служению человечеству. Я буду заниматься своим делом совестливо и с достоинством. Моей основной заботой будет здоровье пациента, я буду уважать секреты, которые мне доверяют. Я всеми силами буду поддерживать честь и благородные традиции медицинской профессии. Я не позволю, чтобы религия, национализм, расизм, политика или социальное положение оказывали влияние на выполнение моего долга. Я буду поддерживать высшее уважение человеческой жизни. С момента её зачатия: даже под угрозой я не использую свои знания в области медицины в противовес законам человечности. Я даю эти обещания торжественно, от души, с чистой совестью».

Необходимость появления присяги врача было обусловлено тем, что в годы 2-ой Мировой войны нацистская медицина стала антимедицинской. Нарушались элементарные требования медицинской этики. Зверские, бесчеловечные эксперименты на людях обосновывались неотложными задачами медицинского характера. Поэтому после войны медицинская общественность большое внимание уделяла вопросам медицинской этики.

В 1949 г. принят ВМА Международный кодекс медицинской этики (дополнения к Женевской Декларации 1948 г.).

Этот документ состоит из 3-х разделов:

Международный Кодекс медицинской этики (1949 г.):

1. общие обязанности врачей;
2. обязанности врачей по отношению к больным;
3. обязанности врачей по отношению друг к другу.

Общие обязанности врачей представлены следующими положениями:

Общие обязанности врачей:

- врач должен заниматься делом, не руководствуясь при этом мотивом получения прибыли;
- неэтичным признается «любое саморекламирование» (искл. санкционирование национальным кодексом медицинской этики);
- неэтичным является «сотрудничество в осуществлении любого вида медицинского обслуживания, при котором врач не имеет профессиональной независимости»;
- неэтично получение любой суммы денег в связи с услугами, оказанными пациенту, помимо соответствующего профессионального вознаграждения, даже при условии осведомленности об этом пациента;

- врачу рекомендуется соблюдать осторожность при обнаружении или открытия новых методов лечения. Врач должен утверждать лишь в то, что лично проверил.

Обязанности врачей по отношению к больным состоят из основных положений.

Обязанности врачей по отношению к больным:

- врач всегда должен помнить об обязанности сохранять человеческую жизнь;
- врач должен проявлять полную лояльность к пациенту и применять все средства науки;
- если лечение или исследование выше его возможностей, он должен пригласить другого врача, который обладает необходимыми способностями;
- врач должен сохранять в абсолютной тайне всё, что он знает о своём пациенте (искл. разглашение тайны больного когда затрагиваются интересы третьих лиц).

Обязанности врачей по отношению друг к другу определяется.

Обязанности врачей по отношению друг к другу:

- врач должен вести себя по отношению к своим коллегам так же, как они ведут себя по отношению к нему (вызывает споры);
- врач не должен переманивать пациентов у своих коллег;
- врач не должен в присутствии пациента плохо отзываться о своих коллегах.

Хельсинско – Токийская Декларация

Прогресс медицинской науки связан с необходимостью апробации новых методов, способов лечения, новых лекарственных средств, вакцин и т.д. Внедрение этого в практику немыслимо без медицинского эксперимента. Медицинский эксперимент помогает разработать более действенные и профилактические методы. Обязательным правилом проведения таких экспериментов является моделирование на животных. Однако даже самое тщательное моделирование не гарантирует такого же эффекта на людях. В связи с этим следующий этап приходится проводить на людях. Отказ от медицинского эксперимента означало бы торможение развития медицинской науки.

С одной стороны медицинский эксперимент не оказывает большого отрицательного влияния на человека. Но с другой стороны, когда медицинский эксперимент проводится в целях научно-исследовательской работы, может таить большую опасность для здоровья или жизни людей.

В связи с возникающими этическими проблемами международные организации уделяют этому большое внимание. Одним из важных документов стала Хельсинско – Токийская Декларация (1964, 1975, 1996, 2000 гг.) «Новые стандарты для медицинских исследований (2000 г.).

Хельсинско – Токийская Декларация

Сущность – принципы проведения медико – биологических исследований проводимых на человеке подчиняются этическим стандартам, обеспечивающим уважение каждого человека, защиту его здоровья и прав.

Основные принципы медицинских исследований:

- обязанность врача, участвующую в эксперименте - защищать жизнь, здоровье, неприкосновенность частной жизни и достоинство испытуемого;

- медицинские исследования должны соответствовать общепринятым научным принципам, основываться на глубоком знании научной литературы, результатах соответствующих лабораторных исследований;
 - план и способ выполнения эксперимента должен быть чётко сформулирован в протоколе эксперимента (подаётся в этический комитет);
 - медицинское исследование должно проводиться только лицами, имеющими научную квалификацию;
 - испытуемые должны быть добровольными и информированы;
 - информация о пациенте должна быть конфиденциальна;
- если испытуемый несовершеннолетний или недееспособный, согласие на эксперимент не может дать, то исследователь получает его у родителей или опекуна.

Существуют дополнительные принципы для медицинских исследований с оказанием медицинской помощи.

- врач может сочетать медицинское исследование с оказанием медицинской помощи только в той мере, в какой исследование оправдано своей профилактической, диагностической или терапевтической ценностью;
- по окончании исследования каждому пациенту, участвовавшему в исследованиях, должен быть гарантирован доступ к наилучшим из проверенных методов, выявленных в данном исследовании;
- врач должен информировать пациента о том, какие аспекты медицинской помощи связаны с данным исследованием;
- отказ пациента от участия не должен мешать взаимоотношениям с врачом.

Хельсинско – Токийская Декларация не является юридическим документом, это морально-этический документ. В связи этим, во многих странах стали применяться законодательные акты, регламентирующие медицинский эксперимент. Такие документы были приняты в России в законе «Об охране здоровья граждан»:

- используются только такие методы профилактики, диагностики, лечения, медицинские технологии, лекарственные средства, разрешённые к применению;
- не разрешённые к применению средства, находящиеся на рассмотрении могут быть использованы для лечения лиц, не достигших 15 лет, только при непосредственной угрозе их жизни;
- любое исследование может проводиться только после получения письменного согласия;
- гражданин не может быть принужден к участию в исследовании;
- при получении согласия должна быть представлена информация о целях, методах, побочных эффектах, риске и ожидаемых результатах;
- пропаганда в СМИ методов профилактики, лечения и т.д. не прошедших испытаний несет юридическую ответственность.

Медико-биологические исследования на людях, не преследующих лечебную цель (не клинические медико-биологические исследования):

- испытуемые могут быть здоровые добровольцы, согласившиеся на эксперимент, страдающие какими-либо заболеваниями, характер которого не имеет отношения к сути эксперимента;

- исследователь обязан прекратить эксперимент, если это опасно для испытуемого;
- в исследованиях на людях интересы науки и общества не должны преобладать над соображениями благополучия испытуемого.

Конвенция о защите прав и достоинств человека. Конвенция о защите прав и достоинств человека была принята в 1996г. Ассамблеей Совета Европы. Сущность – является элементом международного права и содержит обязательство подписавших её сторон. Конвенция состоит из следующих разделов.

III. Частная жизнь и право на информацию:

- каждый человек имеет право ознакомиться со всей информацией о состоянии его здоровья.

IV. Геном человека:

- запрещается любая дискриминация по признаку генетического наследия;
- вмешательство в геном человека, направленное на его модификацию, может быть осуществлено только в профилактических, терапевтических или диагностических целях, но не направлено на изменение генома;
- не допускается использование медицинских технологий, направленных на оказание помощи в выборе пола ребенка.

V часть. Научные исследования:

- запрещается создание эмбрионов человека в исследовательских целях;
- риск, которому может быть подвергнут испытуемый, не должен превышать потенциальной выгоды;
- лицо, выступающее в качестве испытуемого должен быть проинформировать о гарантиях и правах;
- письменное согласие может быть взято назад.

Нюрнбергский Кодекс явившийся 1 международным документом, содержащим этического-правовых исследований на людях. Этот кодекс был составлен в ходе Нюрнбергского процесса. Над нацистскими учеными и врачами. Они планировали смерть испытуемых, т.к. изучали и реакции организма при особой жестокости так, например изучали действие недостатка кислорода, при этом отмечались стадии предсмертных мучений (стоны, пронзительные крики, гримаса, кусание собственного языка и т.д.). Изучались реакции, на переохлаждение, для чего обнаженные испытуемые выдерживались на морозе до 20°C, в течение у-14 части или погружались в ледяную воду. Кроме того заражались узники концлагерей инфекциями.

Суть Нюрнбергского Кодекса заключается в:

- добровольное участие в эксперименте;
- сведение до минимума риска при проведении эксперимента;
- права испытуемого на отказ от эксперимента;
- информированность о риске.

Права ребенка

Вопрос о правах ребенка и их нарушение неоднократно обсуждался на Ассамблеи Всемирной Медицинской Ассоциации (ВМА).

Одной из проблем является пренебрежение родительским долгом и жестоким обращением с детьми. Жестокое обращение подразумевает физическую, сексуальную и эмоциональную жестокость, неспособность родителей обеспечить удовлетворение его нужд и адекватный уход за ними.

ВМА считает, что плохое обращение с детьми является проблемой мирового здравоохранения и считает, что врачи призваны сыграть особую роль в помощи страдающим детям и их неблагополучным семьям. Врачи должны участвовать в профилактике жестокого обращения с детьми на всех уровнях, организовывая: сестринский патронаж на дому, обучение родителей, наблюдение за новорожденными и детьми.

ООН приняла «Конвенцию о правах ребенка». В ней указывается, что необходимость в особой защите ребенка была предусмотрена в Женевской декларации прав ребенка 1924г. и 1959г. По данной декларации **«ребенком»** считается человеческое существо до достижения 18-летнего возраста, в России – возраст ограничен 15 годам.

Конвенция указывает, что:

- в действиях любых учреждений, служб, органов, лиц по отношению к ребенку первоочередное внимание должно уделяться наилучшему обеспечению интересов ребенка;
- необходимо направить все усилия на максимальную возможность развития ребёнка;
- запрещается разлучение ребёнка со своими родителями вопреки их желанию;
- если это произошло, то ребёнку обеспечивается право личных отношений и контактов с обоими родителями (если это не вредит ребёнку);
- ребёнку обеспечивается право свободно выражать собственные взгляды по всем вопросам;
- ребёнку представляется свобода мысли, религии;
- ответственность родителей за воспитание и развитие ребёнка;
- обеспечивать право ребёнка на пользование услугами системы здравоохранения;
- недопустимо подвергать ребёнка бесчеловечным или унижающим достоинство видам обращения или наказанию;
- защита ребёнка от экономической эксплуатации;

В Хельсинско-Токийской Декларации (1975 г.) указывается на то, что должен быть этический комитет.

Этический комитет:

- независимым (не связан ни с исследователем, ни с финансирующим учреждением);
- защищает права и достоинства пациента, исследуемого;
- защищает физическое и психическое благополучие испытуемого;
- анализирует представленный протокол (исследования);
- вносит в него корректировки и дает рекомендации по его одобрению или неодобрению.

После появления этого документа в разных странах стали создаваться национальные документы, регламентирующие вопросы организации и основные направления деятельности этических комитетов. В РФ, в законе «Об охране здоровья граждан» (1993 г.) говорится, что

в системе здравоохранения могут создаваться комитеты (комиссии) по вопросам этики. В состав комитетов входят следующие лица: специалисты по медицинской этике, юристы, деятели науки, искусства, представители духовенства, медики и т.д. Но с другой стороны в этом законе нет положения об обязательности этической экспертизы любого исследования, а это не дает этическим комитетам возможность эффективно контролировать исследования.

Во Франции например: главной задачей комитета считается выработка «точки зрения на моральные проблемы, возникающие в ходе проведения исследований в области биологии и медицины. В Италии – рассматривает вопросы в области генной терапии, критериев определения смерти человека, безопасность биотехнологий. В Польше, комитет занимается разработкой кодекса медицинской этики и оценкой медицинского законодательства. 20 ноября 1989 г.

Таблица 1 - Оценка уровня показателей рождаемости и смертности

№ п/п	Уровень показателя	Коэффициент рождаемости (в ‰)	Коэффициент общей смертности (в ‰)
1.	Очень низкий	До 10	-
2.	Низкий	10-14,9	До 10
3.	Ниже среднего	15-19,9	-
4.	Средний	20-24,9	10-14,9
5.	Выше среднего	25-29,9	-
6.	Высокий	30-39,9	15-34,9
7.	Очень высокий	40 и более	25-34,9
8.	Чрезвычайно высокий	-	35 и более

Таблица 2 - Оценка уровня показателей младенческой смертности

№ п/п	Коэффициент младенческой смертности (в ‰)	Оценка уровня
1.	До 10	Низкий
2.	10-19,9	Средний
3.	20 и более	Высокий

Таблица 3 - Расчет коэффициента К по размаху (по С.И Ермолаеву)

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0			1,13	1,69	2,06	2,33	2,53	2,70	2,85	2,97
10	3,08	3,17	3,26	3,34	3,41	3,47	3,53	3,59	3,64	3,69
20	3,73	3,78	3,82	3,86	3,90	3,93	3,96	4,00	4,03	4,06
30	4,09	4,11	4,14	4,16	4,19	4,21	4,24	4,26	4,28	4,30
40	4,32	4,34	4,36	4,38	4,40	4,42	4,43	4,45	4,47	4,48
50	4,50	4,51	4,53	4,54	4,56	4,57	4,59	4,60	4,61	4,63
60	4,64	4,65	4,66	4,68	4,69	4,70	4,71	4,72	4,73	4,74
70	4,75	4,77	4,78	4,79	4,80	4,81	4,82	4,83	4,83	4,84
80	4,85	4,86	4,87	4,88	4,89	4,90	4,91	4,91	4,92	4,93
90	4,94	4,95	4,96	4,96	4,97	4,98	4,99	4,99	5,00	5,01
n	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
K	5,02	5,49	5,76	5,94	6,07	6,18	6,28	6,42	6,42	6,48

Таблица 4 - Значения критерия t (Стьюдента) и критерия вероятности безошибочного прогноза – p

Вероятность ошибки (P)			
Число степеней свободы n-1	0,05=95%	0,01=99%	0,001=99,9%
	12,7	63,6	636,6
2	3,1	5,8	12,9
3	2,7	4,6	8,6
4	2,5	4,0	6,8
5	2,4	3,7	5,9
6	2,3	3,5	5,4
7	2,3	3,3	5,1
8	2,2	3,2	4,7
9	2,2	3,1	4,6
10	2,2	3,1	4,4
11	2,2	3,0	4,3
12	2,1	3,0	4,2
13	2,1	2,9	4,1
14	2,1	2,9	4,0
15	2,1	2,9	4,0
16	2,1	2,9	4,0
17	2,1	2,8	3,9
18	2,1	2,8	3,9
19	2,0	2,8	3,8
20	2,0	2,8	3,8
21	2,0	2,8	3,8
22	2,0	2,8	3,7
23	2,0	2,8	3,7
24	2,0	2,7	3,7
25	2,0	2,7	3,7
26	2,0	2,7	3,7
27	2,0	2,7	3,6
28	2,0	2,7	3,6
29	2,0	2,7	3,6
30	2,0	2,7	3,6
00	1,9	2,5	3,2

Приложение 5

Таблица 5 - Значение коэффициента корреляции рангов (R) Спирмана (по В.Ю.Урбаху)

R n	0,05	0,01	R n	0,05	0,01
5	0,94	-	23	0,42	0,53
6	0,85	-	24	0,41	0,52
7	0,78	0,94	25	0,40	0,51
8	0,72	0,88	26	0,39	0,50
9	0,68	0,83	27	0,38	0,49
10	0,64	0,79	28	0,38	0,48
11	0,61	0,76	29	0,37	0,48
12	0,58	0,73	30	0,36	0,47
13	0,56	0,70	31	0,36	0,46
14	0,54	0,68	32	0,36	0,45
15	0,52	0,66	33	0,34	0,45
16	0,50	0,64	34	0,34	0,44
17	0,48	0,62	35	0,33	0,43
18	0,47	0,60	36	0,33	0,43
19	0,46	0,58	37	0,33	0,42
20	0,45	0,57	38	0,32	0,41
21	0,44	0,56	39	0,32	0,41
22	0,43	0,54	40	0,31	0,40

Коэффициент корреляции незначим при $p < 0,05$

Таблица 6 - Значение коэффициента корреляции (r_{xy}) по способу квадратов

Число степеней свободы $n-2$	Уровень вероятности P (в процентах)		
	95,0	99,0	99,9
1	0,99692	0,9988	0,999988
2	0,9500	0,9800	0,9990
3	0,878	0,9587	0,9911
4	0,811	0,9172	0,9741
5	0,754	0,875	0,9509
6	0,707	0,834	0,9249
7	0,666	0,798	0,898
8	0,632	0,765	0,872
9	0,602	0,735	0,847
10	0,676	0,708	0,823
11	0,553	0,684	0,801
12	0,532	0,661	0,780
13	0,514	0,641	0,760
14	0,497	0,623	0,742
15	0,482	0,606	0,725
16	0,468	0,590	0,708
17	0,456	0,575	0,693
18	0,444	0,561	0,679
19	0,433	0,549	0,665
20	0,423	0,537	0,652
25	0,381	0,487	0,597
30	0,349	0,449	0,554
35	0,325	0,418	0,519
40	0,304	0,393	0,490
45	0,288	0,372	0,465
50	0,273	0,354	0,443
60	0,250	0,325	0,408
70	0,232	0,302	0,408
80	0,217	0,283	0,357
90	0,205	0,267	0,338
100	0,195	0,254	0,321

ЛИТЕРАТУРА

1. **Абдуллин, К.Д.** Медицинская статистика [Текст]: учеб. пособие / К.Д. Абдуллин, О.А. Болбачан. - Бишкек: Изд-во КРСУ, 2006. - 128 с.
2. **Апезова, Д.** Образовательная политика Европейского союза в условиях глобализации [Текст] / Д. Апезова. - Б. : «Инсанат», 2006. – 148 с.
3. **Буйлашев, Т.С.** Медико-демографические исследования в КР [Текст] / Т.С. Буйлашев. – Бишкек: «Отдел полиграфических работ ГВЦ Нацстаткома КР», 2014. – 992 с.
4. **Вялков, А.И.** Управление и экономика здравоохранения [Текст]: учеб. пособие / А.И. Вялков. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 664 с.
5. **Гринхальх, Т.** Основы доказательной медицины [Текст]: [пер. с англ.] / Т. Гринхальх. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 240 с.
6. **Доказательная медицинская практика** [Текст] : учеб. пособие; под ред. А.З. Зурдинова и В.В. Власова. - Бишкек: Айат, 2008. - 192 с.
7. **Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения КР в 2013 году** [Текст]: сб. стат. данных / Республиканский медико-информационный центр МЗ КР. - Бишкек, 2014. - 354 с.
8. **Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения КР в 2014 году** [Текст]: сб. стат. данных / Республиканский медико-информационный центр МЗ КР. - Бишкек, 2015. - 351 с.
9. **Кучеренко, В.З.** Социальная гигиена и организация здравоохранения [Текст] : учеб. пособие / В.З. Кучеренко, Н.М. Агарков. - М., 2000. - 432 с.
10. **Лисицын, Ю.П.** Общественное здоровье и здравоохранение [Текст]: учебник для вузов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с.
11. **Мартынюк, В. Ю.** Клинические рекомендации к стандартам медико-социальной реабилитации детей с органическим поражением нервной системы. Комплексная реабилитация больных и инвалидов [Текст] / В. Ю. Мартынюк, О. А. Майструк. - 2008. - № 2-3.
12. **Медик, В.А.** Курс лекций по общественному здоровью и здравоохранению [Текст]: часть 1. Общественное здоровье / В.А Медик., В.К. Юрьев. - М. : Медицина, 2003. - 368 с.
13. **Мерков, А.М.** Санитарная статистика [Текст] / А.М. Мерков, Л.Е. Поляков. - Ленинград, 1974. - 184 с.
14. **Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. МКБ – X** [Текст]. - 1999 г. - 255 с.
15. **Национальный статистический Кыргызской Республики, Министерство здравоохранения КР и ICF International 2013** [Текст]: Медико-демографическое Исследование Кыргызской Республики 2012. - 2014. - 468 с.
16. **Орел, В.И.** Частные проблемы социальной педиатрии [Текст] / В.И. Орел, Т.И. Стуколова. - СПб., 2003. - С. 19.
17. **Полунина Н.В.** Общественное здоровье и здравоохранение [Текст]: учебник для вузов / Н.В. Полунина. - М. : Изд-во «Медицинское информационное агенство», 2010. - С. 544.
18. **Стуколова, Т.И.** Социальная педиатрия. Её роль в современных условиях и задачи по охране детского здоровья. Актовая речь 20 мая 2011 г. [Текст] / Т.И. Стуколова. - М., 2011. -12 с.

19. **Розьева, Р.С.** Медицинская статистика [Текст]: учеб. пособие / [Р.С. Розьева, О.А. Болбачан, Г. И. Ишенова и др.]. под ред. Болбачан О.А.– 2014. - 160 с.
20. **Флетчер, Р.** Клиническая эпидемиология: Основы доказательной медицины [Текст]: [пер. с англ.] / Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер М. : Медиа Сфера, 2004. - 354 с.
21. **Хайрулина, И.С.** Выбор типов учреждений здравоохранения: обоснование, возможности и угрозы [Текст] / И.С. Хайрулина. - М. : Изд-во «Менеджер здравоохранения», 2011. - 328 с.
22. **Чернова, Н.Е.** Медицинская статистика [Текст]: метод. пособие / Н.Е. Чернова. - Бишкек, 2004. - 168 с.
23. **Чичерин, Л.П.** Актуальные проблемы социальной педиатрии России. [Текст] / Л.П. Чичерин // Вопросы современной педиатрии. - 2006. - № 6. - С. 14.
24. **Petridon, E.** Social paediatrics: the essence and the vision [Text] / E. Petridon // Soz. Praventivimed. - 1992. - p. 1.
25. **Association for Paediatric Education in Europe.** Paediatric education for all physicians providing primary paediatric care [Text] / The Hague: APEE, 1994.
26. **Social paediatrics.** Edited by Bengt Lindstrom and Nick Spencer [Text] / New York, Oxford University Press, 1995. - 614 p.
27. **The Association for Paediatric Education in Europe.** Report on basic paediatric training (common trunk) with guidelines and recommendation [Text]. - The Hague: APEE, 1997. – 68 p.
28. **Confederation of European Specialists in Paediatrics.** Basic paediatric training syllabus [Text]. - Brussels: CESP, 1998. – 126 p.
29. **Crouchman, M.** Arch dis Child [Text] / Crouchman M., Pechevis M., Sandler B. -2001. - P. 299-301.
30. **Spencer, N.** Glossary. Social paediatrics [Text] / Nick Spencer, Concha Colomer, Garth Alperstein et al. // J. Epidemiol Community Health. - 2005. - 106 p.
31. **Harvey, G.** Paediatr Child Health [Text] / G. Harvey, S. Razack, N. Steinmetz. - Vol 11. - № 10. - 2006. - P. 643-645.
32. **Berger, M.** Proceedings of the 16th Annual History of Medicine Days [Text] / M. Berger. - 2007. - p. 253-267.
33. **Lynam, J.** "Social Pediatrics: A Responsive Interdisciplinary Coordinated Health ["RICH"] Model for Timely Accessible Services for At -Risk Families. An academic, health care service and community partnership initiative. UBC School of Nursing & Faculty of Medicine, Department of Pediatrics & HELP. PHSA-BC Children's, Vancouver Coastal Health, Ray Cam Community Co-operative, Vancouver Native Health & NEVCO [Text] / [J. Lynam, C. Loock, S. Wong, L. Scott et al.]. - 2010. – 329 p.

Н.К. Касиев, О.А. Болбачан, Р.С. Розыева,
Т.С. Буйлашев, А.Г. Кошмуратова, М.А. Мамбетов, Д.Д. Ибраимова

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Учебник

Редактор *Л.В. Тарасова*
Компьютерная верстка *З.Б. Турашевой*

Подписано в печать 27.08.2016
Формат 60×84 1/8. Печать офсетная. Объем 34,5 п. л.
Тираж 100 экз. Заказ 20

Издательство КРСУ
720000, г. Бишкек, ул. Киевская, 44

Отпечатано в типографии КРСУ
720048, г. Бишкек, ул. Горького, 2