

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ЮЖНЫЙ ФИЛИАЛ КЫРГЫЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО
ИНСТИТУТА ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ИМЕНИ С.Б. ДАНИЯРОВА**

СОГЛАСОВАНО
УЧР и ПО МЗ КР



« 17 » 06 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЮФ КГМИП и ПК
им. С.Б. Даниярова
д.м.н., Райымбеков О. Р.



« » 202 г.

Кошумча медициналык жана фармацевтикалык билим берүүнүн
“Статистика”
КОМПЛЕКСТИК ПРОГРАММАСЫ жана ОКУУ ПЛАНЫ
(бардык адистиги бар дарыгерлер үчүн)

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА И УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительного медицинского и фармацевтического образования
«Статистика»
(для врачей всех специальностей)

Разработчик(и) программы:

1. Заирова Г.М.- к.м.н зав. межфакультетской кафедры “Терапевтических специальностей с курсом лабораторной диагностики” ЮФКГМИПиПК имени С.Б.Даниярова
2. Акимова В - преподаватель кафедры терапевтических специальностей с курсом лабораторной диагностики ЮФ КГМИП и ПК им С.Б. Даниярова

Рецензент:

1. Кулчинова Г. А. – кандидат медицинских наук, заместитель директора ЮФКГМИПиПК имени С.Б.Даниярова
2. Моторов У.Т – глав. врач Ошского областного центра по контролю за гемоконтактными, вирусными гепатитами и вирусом иммунодефицита человека
3. Жумабаев М.А – Заведующий поликлиникой ОМОКБ

Выписка из протокола заседания кафедры**Рекомендована к утверждению:**

Межфакультетской кафедрой «Терапевтических специальностей с курсом лабораторной диагностики»

Протокол заседания от 09.12.25 №14

Выписка из протокола заседания УМС**Рекомендована к утверждению**

Учебно-методическим советом КГМИПиПК

Протокол заседания от _____ 20____ № _____

Список сокращений

ВБ - вебинар
ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения
ВЦ - выездной цикл
ДО - дистанционное обучение
КП иУП - комплексная программа и учебный план
КТП - календарно-тематический план
МЗ КР - Министерство здравоохранения Кыргызской Республики
НПО/ НРО - непрерывное профессиональное образование (развитие)
ОСКЭ - объективный структурированный клинический экзамен
ОО - очное обучение
ЦСМ – центр семейной медицины,
АДО – амбулаторно – диагностическое отделение,
ВИЧ – вирус иммунодефицита человека
СМЭ – социально-медицинская экспертиза,
ПЦР – полимеразная цепная реакция (определение ДНК), ИФА – иммуно
ферментный анализ,
ПЦР- полимеразная цепная реакция.
ЯМРТ – ядерно магнитная резонансная томография,
УЗИ – ультразвуковое исследование,
КТ – компьютерная томография,
ОКИ – острые кишечные инфекции
ОПН – острая почечная недостаточность,
ГЛПС – геморрагическая лихорадка с почечным синдромом,
ХПН – хроническая печеночная недостаточность,
МПС – мочеполовая система,
П – переподготовка,
ПС- первичная специализация
КЦ – краткосрочный цикл.
НМП – неотложная медицинская помощь
ФУВ - факультет усовершенствования врачей
ЭОР - Электронные образовательные ресурсы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современная система здравоохранения характеризуется высокой потребностью в достоверной, своевременной и аналитически обработанной медицинской информации. Усложнение структуры медицинской помощи, цифровизация отрасли, внедрение автоматизированных информационных систем, а также рост требований к качеству экспертизы временной нетрудоспособности предъявляют повышенные требования к профессиональной подготовке врачей-статистиков. Недостаточный уровень владения методами аналитической статистики, современными ИТ-инструментами и нормативно-правовой базой может приводить к искажению статистических данных, снижению управленческих решений и ошибкам при оформлении медицинской документации.

Деятельность врача-статистика является ключевым элементом системы управления здравоохранением. От качества статистической информации зависят планирование ресурсов, оценка эффективности медицинских организаций, формирование управленческих решений, контроль качества медицинской помощи и социально-экономические показатели отрасли.

Повышение квалификации врачей-статистиков способствует совершенствованию системы медицинской отчетности, повышению прозрачности и достоверности данных, а также внедрению инновационных технологий анализа информации.

Комплексная программа ориентирована на практическую деятельность врачей-статистиков и направлена на развитие профессиональных компетенций, необходимых для:

- ведения и анализа медицинской статистической отчетности;
- проведения экспертизы временной нетрудоспособности и оформления листков нетрудоспособности в соответствии с действующими нормативными актами;
- использования аналитических методов статистики в оценке деятельности медицинских организаций;
- работы с автоматизированными информационными системами здравоохранения;
- применения современных цифровых и инновационных технологий в медицинской статистике.

Актуальность программы: обусловлена реформированием системы здравоохранения, внедрением электронных медицинских документов, развитием цифровой медицины, ростом требований к качеству статистических данных и необходимости их использования для стратегического и оперативного управления. Комплексное обучение позволяет обеспечить соответствие профессиональной подготовки врачей-статистиков современным требованиям и стандартам отрасли.

Цель программы: Формирование и совершенствование у врачей-статистиков профессиональных знаний, умений и навыков в области медицинской статистики, экспертизы временной нетрудоспособности,

аналитической обработки данных и применения автоматизированных информационных систем в здравоохранении.

Задачи программы:

- актуализация теоретических знаний по медицинской статистике и экспертизе временной нетрудоспособности;
- освоение нормативно-правовых основ оформления и выдачи листков нетрудоспособности;
- формирование навыков аналитической обработки статистических данных;
- обучение применению автоматизированных информационных систем в здравоохранении;
- развитие умений интерпретации статистических показателей для управленческих решений;
- ознакомление с современными инновационными технологиями в медицинской статистике;
- повышение ответственности за достоверность и качество статистической информации;
- развитие профессионального аналитического мышления.

**Перечень учебных программ и планов дополнительного
медицинского и фармацевтического образования:
“Врачи-статистик”**

№	Наименование циклов	Вид повышения	Продолжи тельность цикла	Кол-во акад. часов	Контингент слушателей
1.	Основы экспертизы временной нетрудоспособности. Оформление и порядок выдачи листка нетрудоспособности	ПК ОО	6 дней	36	для врачей всех специальностей
2.	Аналитическая статистика и автоматизированные информационные системы в здравоохранении	ПК ОО	8 дней	48	для врачей статистов, для врачей МИО ОЗ
3.	Медицинская статистика и современные инновационные технологии	ПК ОО	2 дней	72	для врачей статистов, для врачей МИО ОЗ

**Структура и содержание учебной программы и плана
ПК (ОО) «Основы экспертизы временной нетрудоспособности.
Оформление и порядок выдачи листка нетрудоспособности»
36 кредит часов**

Современное здравоохранение требует точного и корректного ведения медицинской документации, включая листки временной нетрудоспособности. Ошибки при оформлении или недостаточное знание правил экспертизы могут приводить к юридическим, социальным и экономическим последствиям как для пациентов, так и для медицинских организаций. Недостаточная квалификация врачей-статистиков в части экспертизы временной нетрудоспособности снижает эффективность контроля за качеством медицинской помощи и нарушает учет рабочего времени.

Экспертиза временной нетрудоспособности является ключевым элементом организации медицинской помощи и социального страхования. Правильное оформление листка нетрудоспособности обеспечивает законность, прозрачность и достоверность сведений о состоянии здоровья пациентов, а также корректность начисления пособий. Профессиональная подготовка врачей-статистиков позволяет снизить количество ошибок, ускорить обработку документов и повысить доверие пациентов к медицинским учреждениям.

Программа направлена на развитие компетенций, необходимых врачам-статистикам для правильного оформления листов временной нетрудоспособности, проведения экспертизы временной нетрудоспособности в соответствии с законодательством, анализа и контроля полноты и достоверности информации о состоянии пациента, взаимодействия с другими специалистами для решения организационных и учетных вопросов, соблюдения нормативно-правовых требований и стандартов качества медицинской документации.

Актуальность программы: обусловлена постоянным ростом требований к ведению медицинской документации, реформами системы социального страхования, внедрением электронных листов нетрудоспособности и необходимостью соблюдения нормативно-правовых актов. Комплексное обучение позволяет повысить точность и качество экспертизы, минимизировать риски ошибок и обеспечить соответствие стандартам современного здравоохранения.

Цель курса: Формирование у врачей-статистиков знаний и практических навыков по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, правильному оформлению и контролю листов нетрудоспособности в медицинских организациях.

Задачи курса:

- ознакомление с нормативно-правовыми актами по экспертизе временной нетрудоспособности;
- изучение порядка оформления листов нетрудоспособности;

- формирование навыков правильного заполнения медицинской документации;
- анализ ошибок при оформлении и разработка способов их предотвращения;
- развитие компетенций по контролю и проверке документации;
- повышение ответственности за достоверность и полноту сведений о состоянии здоровья пациентов;
- внедрение практических рекомендаций в повседневную профессиональную деятельность.

Срок обучения / трудоёмкость: 6 дней, 36 кредит часов;

Контингент слушателей: для врачей всех специальностей;

Форма обучения: очная;

Режим занятий: 6 часов в день;

Методы обучения

- лекции с мультимедийным сопровождением;
- практические занятия по заполнению листов нетрудоспособности;
- разбор типовых ошибок и ситуационных кейсов;
- интерактивные семинары и групповые обсуждения;
- самостоятельная работа с нормативными документами;
- тестирование и контроль усвоения материала на практике.

Знания:

- нормативные акты и инструкции по экспертизе временной нетрудоспособности;
- порядок оформления и учета листов нетрудоспособности;
- основы социального страхования и медицинской отчетности;
- юридическая ответственность за ошибки при оформлении документов.

Умения / навыки:

- правильное оформление листов временной нетрудоспособности;
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности;
- контроль полноты и достоверности медицинской документации;
- выявление и корректировка ошибок;
- взаимодействие с другими подразделениями по вопросам документации.

Отношения / профессиональные установки:

- ответственность за качество и достоверность информации;
- соблюдение профессиональной этики и нормативных требований;
- готовность к постоянному повышению квалификации и освоению новых требований;
- ориентация на точность и законность оформления медицинской документации.

Формы контроля знаний

- предварительный тест (предтест)
- итоговое тестирование (посттест)

**Учебно- тематический план программы и плана краткосрочного курса
“Основы экспертизы временной нетрудоспособности. Оформление и
порядок выдачи листка нетрудоспособности”**

№	Тема занятий	Образовательные компоненты с указанием кол-ва часов			
		Лекции	Семинар ские занятия	Практиче ские занятия	Трудоё мкость (кредит -часы)
1.	Термины и понятия медицинской экспертизы, временной и стойкой нетрудоспособности. Современные концепции. Нормативные акты. Законы КР. Постановление Правительства КР от 28 февраля 2012 года № 152.	2	1	3	6
2.	Структура и уровни службы медико-социальной экспертизы (МСЭК) и реабилитации лиц с ограниченными возможностями в КР. Взаимодействие ОЗ и МСЭК. Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в ОЗ.	2	1	3	6
3.	Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности у граждан при некоторых состояниях, заболеваниях и социально – трудовым статусом.	2	1	3	6
4.	Порядок работы ВКК в ОЗ. Листок временной нетрудоспособности, сроки. Другие документы ВКК (справки). Порядок оформления больных на прохождение МСЭК	2	1	3	6
5.	Аналитическая статистика. Анализ показателей заболеваемости с временной нетрудоспособности и инвалидности.	2		4	6
6.	Медицинская конфликтология. Конфликт и стресс. Сложные и конфликтные	2		4	6

	вопросы экспертизы временной нетрудоспособности				
	Всего	12	4	20	36

Тематический план лекций

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Термины и понятия медицинской экспертизы, временной и стойкой нетрудоспособности. Современные концепции. Нормативные акты. Законы КР. Постановление Правительства КР от 28 февраля 2012 года № 152.	2
2	Структура и уровни службы медико-социальной экспертизы (МСЭК) и реабилитации лиц с ограниченными возможностями в КР. Взаимодействие ОЗ и МСЭК. Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в ОЗ.	2
3	Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности у граждан при некоторых состояниях, заболеваниях и социально – трудовым статусом.	2
4	Порядок работы ВКК в ОЗ. Листок временной нетрудоспособности, сроки. Другие документы ВКК (справки). Порядок оформления больных на прохождение МСЭК	2
5	Аналитическая статистика. Анализ показателей заболеваемости с временной нетрудоспособности и инвалидности.	2
6	Медицинская конфликтология. Конфликт и стресс. Сложные и конфликтные вопросы экспертизы временной нетрудоспособности	2
	Всего:	12

Тематический план семинарских занятий

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Обсуждение и анализ терминов и понятий медицинской экспертизы, временной и стойкой нетрудоспособности. Рассмотрение современных концепций. Изучение нормативных актов и законов КР. Разбор постановления Правительства КР от 28 февраля 2012 года №152.	1
2	Анализ структуры и уровней службы медико-социальной экспертизы (МСЭК) и реабилитации лиц с ограниченными возможностями в КР. Обсуждение	1

	взаимодействия организаций здравоохранения (ОЗ) и МСЭК. Рассмотрение организации экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в ОЗ.	
3	Разбор особенностей проведения экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности у граждан при различных заболеваниях, состояниях и социально-трудовом статусе.	1
4	Обсуждение порядка работы врачебно-консультационной комиссии (ВКК) в организациях здравоохранения. Разбор оформления листка временной нетрудоспособности, сроков выдачи. Рассмотрение других документов ВКК (справок). Анализ порядка направления пациентов на МСЭК.	1
	Всего:	4

Тематический план практических занятий

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Изучение терминов и понятий медицинской экспертизы. Практический разбор случаев временной и стойкой нетрудоспособности. Анализ нормативных актов и законодательства КР.	3
2	Практическое изучение структуры службы МСЭК и системы реабилитации лиц с ограниченными возможностями в КР. Разбор взаимодействия организаций здравоохранения и МСЭК.	3
3	Практический анализ экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности при различных заболеваниях, состояниях и социально-трудовом статусе пациента.	3
4	Освоение порядка работы ВКК. Практическое оформление листка временной нетрудоспособности. Разбор сроков выдачи и заполнения медицинской документации. Подготовка документов для направления пациентов на МСЭК.	3
5	Изучение методов аналитической статистики. Анализ показателей заболеваемости с временной нетрудоспособностью и инвалидностью.	4
6	Разбор основ медицинской конфликтологии. Анализ конфликтных ситуаций и стрессовых факторов в медицинской практике. Обсуждение сложных и конфликтных вопросов экспертизы временной нетрудоспособности.	4
	Всего:	20

Содержание программы

1. Термины и понятия медицинской экспертизы, временной и стойкой нетрудоспособности. Понятие инвалидности, современные концепции.

Типы и виды временной нетрудоспособности. Листок нетрудоспособности. Нормативные акты. Законы КР. Постановление Правительства КР от 28 февраля 2012 года № 152. Трудовой Кодекс КР, Закон КР от 9 января 2005 года № 6 «Об охране здоровья граждан в Кыргызской Республике». Закон КР от 13 августа 2004 года № 116 «Об организациях здравоохранения в Кыргызской Республике», Постановление Правительства КР от 28 февраля 2012 года № 152, Постановление Правительства КР от 31 января 2012 года № 68 «О медико-социальной экспертизе в Кыргызской Республике». Постановление ПКР от 18.09.2018 года № 434 “Положение о порядке назначения, выплаты и размере пособия по временной нетрудоспособности, пособия по беременности и родам”, взамен устаревшего 11 ноября 2011 года № 727. Приказ МТСП КР от 28 ноября 2019 года №145 “Методические указания о порядке предоставления пособия по временной нетрудоспособности и пособия по беременности и родам».

2. Структура и уровни службы медико-социальной экспертизы (МСЭК) и реабилитации лиц с ограниченными возможностями в КР. Деятельность МСЭК. Взаимодействие ОЗ и МСЭК. Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в ОЗ.

История создания МСЭК. Иерархия. Текущая ситуация по МСЭК. Теоретические основы медико-социальной экспертизы. Основные показатели инвалидности и деятельности МСЭК. Взаимодействие с организациями здравоохранения. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности. Определение степени и сроков временной утраты трудоспособности. Уровни проведения экспертизы ВНТ: первый - лечащий врач; второй - врачебно-консультативная комиссия (далее - ВКК): лечащий врач, руководители группы семейных врачей, заведующие отделением; третий - расширенная врачебно-консультативная комиссия (далее РВКК): лечащий врач, руководители группы семейных врачей, заведующие отделением, заместитель директора (главного врача) по лечебной работе в качестве председателя расширенной врачебно-консультативной комиссии.

3. Экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности при некоторых состояниях и заболеваниях и социально-трудовым статусом.

Порядок выдачи листка нетрудоспособности при терапевтических и гинекологических заболеваниях и травмах; по беременности и родам; по уходу за больным членом семьи, больным ребенком и лицом с ограниченными возможностями здоровья с детства; на период санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации; при карантине.

Порядок выдачи листка нетрудоспособности безработным, работающим пенсионерам, гражданина вне места постоянного обслуживания; временная нетрудоспособность граждан Кыргызской Республики в период их пребывания за границей, иностранным гражданам и др.

4. Порядок работы ВКК в ОЗ. Листок временной нетрудоспособности, сроки. Другие документы ВКК (справки). Порядок оформления больных на прохождение МСЭК

Уровни проведения экспертизы ВНТ: первый - лечащий врач; второй - врачебно-консультативная комиссия (далее - ВКК): лечащий врач, руководители группы семейных врачей, заведующие отделением; третий - расширенная врачебно-консультативная комиссия (далее РВКК): лечащий врач, руководители группы семейных врачей, заведующие отделением, заместитель директора (главного врача) по лечебной работе в качестве председателя расширенной врачебно-консультативной комиссии. Цели, задачи, функции, ответственность ВКК. Виды заключений ВКК, срок их действия. Листок временной нетрудоспособности (ЛНТ), сроки. Листок нетрудоспособности является учетным статистическим документом, имеет юридическое и финансовое значение. Другие документы ВКК (справки). Порядок хранения и порядок выдачи документов ВКК. Правила ведения медицинской документации (журнал 035-у), амбулаторная карта, история болезни, КИФ. Ответственное лицо по бланкам ЛНТ, справок – порядок получения, хранения и выдачи, порядок ведения документации; порядок выдачи ЛНТ в ОЗ – маршрут пациента по получению ЛНТ.

5. Аналитическая статистика. Анализ показателей заболеваемости с временной нетрудоспособности и инвалидности.

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности; учет всех случаев временной нетрудоспособности; основные учетные документы. Отчет о временной нетрудоспособности” форма №16-ВН. Показатель случаев нетрудоспособности на 100 работающих/населения. Показатель дней нетрудоспособности на 100 работающих/населения. Средняя продолжительность одного случая нетрудоспособности. Показатель структуры заболеваемости с ВУТ.

6. Медицинская конфликтология. Конфликт и стресс. Сложные и конфликтные вопросы экспертизы временной нетрудоспособности.

Понятие конфликтология. Конфликты в медицинской организации. Причины конфликта. Виды межличностных конфликтов. Решения конфликта. Сложные в диагностическом и экспертном отношении больных и лиц с неясным или сомнительным трудовым прогнозом. Сложные и конфликтные вопросы экспертизы трудоспособности. Обоснованность выдачи, продления или закрытия листов временной нетрудоспособности, рациональное трудоустройство больных.

Основная литература

1. Аалиев Г.К., Сыдыков А.С. Анализ деятельности учреждений здравоохранения, оказывающих услуги первичной медико-санитарной и стационарной помощи. Методические рекомендации. – Бишкек 2004.
2. Айдаралиев А.А. и др. Практикум по санитарной статистике. – Бишкек, 2000.

3. Акынбеков К.У. Медицинская статистика. – Бишкек, 2006.
4. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения Кыргызской Республики, 2014.
5. Нина Трухачева - Медицинская статистика. Учебное пособие (2024). Учебное пособие, охватывающее основы математической статистики для анализа медицинских данных.
6. Александр Костюченко - Информатика и медицинская статистика. Учебное пособие* (2021). Обзор информационных технологий в медицине и их применение в статистическом анализе.
7. А.В. Гусев, Ф.А. Романов, И.П. Дуданов- Медицинские информационные системы: Монография* (2021). Исследование архитектуры и применения информационных систем в здравоохранении.
8. О.Э. Карпов (ред.) - Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения (2016). Научные труды о внедрении технологий в здравоохранение.
9. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 992 с. : ил.
10. Организация здравоохранения и общественное здоровье : учебник / под ред. Н. Н. Карякина. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 656 с. : ил.
11. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 160 с.
12. Дюк В., Эммануэль В.- Информационные технологии в медико-биологических исследованиях* (2022). Книга о применении ИТ в биомедицинских исследованиях.
13. А.П. Платонов - Статистический анализ в медицине и биологии: задачи, терминология, логика, компьютерные методы (2023). Учебное пособие по методам статистического анализа.
14. Клиническое руководство по диагностике и лечению коронавирусной инфекции (COVID-19) (Версия 4) для всех уровней здравоохранения Бишкек – 2020

Дополнительная литература

1. Кочкоров М.К., Сыдыков А.С. Некоторые вопросы медицинской статистики. – Бишкек, 2007.
2. Сыдыков А.С. и др. Основы биомедстатистики. Учебное пособие. – Бишкек, 2012

**Структура и содержание учебной программы и плана
ПК (ОО) «Аналитическая статистика и автоматизированные
информационные системы в здравоохранении»
48 кредит часов**

Современное здравоохранение характеризуется большим объемом медицинской информации, необходимостью ее оперативной обработки и анализа для принятия управленческих и клинических решений. Недостаток навыков работы с аналитической статистикой и автоматизированными информационными системами снижает эффективность мониторинга, планирования и оценки качества медицинской помощи. Ошибки в обработке данных могут привести к неточным отчетам, снижению управляемости процессов и негативно влиять на принятие решений на уровне медицинских организаций и государственных органов.

Освоение методов аналитической статистики и автоматизированных информационных систем позволяет врачам-статистикам эффективно обрабатывать медицинскую информацию, обеспечивать точность отчетности и контролировать качество оказания медицинской помощи. Компетенции в этой области способствуют повышению эффективности управления медицинскими учреждениями, ускоряют принятие решений и обеспечивают достоверность данных для планирования, мониторинга и анализа здравоохранения.

Программа направлена на подготовку врачей-статистиков для сбора, обработки и анализа медицинской информации, использования автоматизированных информационных систем здравоохранения, построения отчетов и графиков для оценки состояния пациентов и эффективности медицинских процессов, поддержки принятия управленческих и клинических решений на основе анализа данных.

Актуальность программы: Рост объемов медицинской информации, внедрение электронных медицинских карт и систем телемедицины, использование аналитических платформ и автоматизированных систем отчетности требуют от врачей-статистиков владения современными методами статистической обработки данных и навыками работы с информационными системами. Комплексное обучение обеспечивает актуальные знания и практические навыки для профессиональной деятельности.

Цель курса: Формирование у слушателей знаний и практических навыков по аналитической статистике и использованию автоматизированных информационных систем для обработки, анализа и визуализации медицинских данных.

Задачи курса:

- ознакомление с современными методами статистической обработки медицинских данных;
- освоение основ работы с автоматизированными информационными системами здравоохранения;
- формирование навыков построения отчетов, графиков и таблиц для анализа медицинской информации;

- обучение выявлению закономерностей и тенденций на основе статистических данных;
- развитие навыков принятия управленческих решений на основе анализа данных;
- практическое применение аналитических инструментов для оценки качества и эффективности медицинской помощи;
- обучение соблюдению стандартов точности, достоверности и конфиденциальности медицинской информации.

Срок обучения / трудоёмкость: 8 дней, 48 кредит часов;

Контингент слушателей: врачи статистик, врачи МИО ОЗ;

Форма обучения: очная;

Режим занятий: 6 часов в день;

Методы обучения

- лекции с мультимедийным сопровождением и практическими примерами;
- практические занятия по работе с аналитическими платформами и информационными системами;
- разбор реальных данных и подготовка отчетов;
- интерактивные семинары и обсуждение кейсов;
- самостоятельная работа с нормативными документами и базами данных;
- контроль усвоения материала через тестирование и практические задания.

Знания:

- методы аналитической статистики и обработки медицинской информации;
- основы работы с автоматизированными информационными системами здравоохранения;
- правила построения отчетов и визуализации данных;
- требования к точности, достоверности и конфиденциальности медицинской информации.

Умения / навыки:

- сбор, обработка и анализ медицинских данных;
- использование автоматизированных систем для мониторинга и отчетности;
- построение графиков, таблиц и аналитических отчетов;
- выявление закономерностей, тенденций и отклонений в медицинских данных;
- практическое применение статистических инструментов для оценки качества медицинской помощи;

Отношения / профессиональные установки:

- ответственность за достоверность и полноту данных;
- соблюдение конфиденциальности и стандартов медицинской документации;
- готовность к постоянному совершенствованию профессиональных навыков;.

Формы контроля знаний

- предварительный тест (предтест)
- итоговое тестирование (посттест)

**Учебно- тематический план программы и плана краткосрочного курса
“Аналитическая статистика и автоматизированные информационные
системы в здравоохранении”**

№	Наименование тем/разделов	Образовательные компоненты с указанием кол-ва часов			
		Лекции	Семинар ские занятия	Практи ческие занятия	Трудоё мкость (кредит -часы)
1	Аналитическая статистика и автоматизированные информационные системы в здравоохранении.	2	1	3	6
2	Медицинская статистика в Кыргызстане.	2	1	3	6
3	Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики. Программа НИСУР.	2	1	3	6
4	Автоматизированные информационные системы. Понятие АИС. Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики «Электронная запись на прием к врачу» «Цифровой листок нетрудоспособности» «Электронное направление на МСЭК»	2	1	3	6
5	Отчет о деятельности организации здравоохранения, оказывающих стационарную помощь. Форма 14 онлайн.	2		4	6
6	Отчет о деятельности стационара Форма 14 НСК.	2		4	6
7	Отчет о деятельности организации здравоохранения, оказывающих первично-санитарную помощь и другие амбулаторные услуги. Форма 12 НСК и здрав	2		4	6
8	Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики. О приемке информационной системы «Амбулаторная карта пациента» в опытную эксплуатацию. Лабораторная информационная система “ILAB”	2		4	6
	Всего:	16	4	28	48

Тематический план лекций

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Аналитическая статистика и автоматизированные информационные системы в здравоохранении.	2

2	Медицинская статистика в Кыргызстане.	2
3	Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики Программа НИСУР.	2
4	Автоматизированные информационные системы. Понятие АИС. Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики «Электронная запись на прием к врачу» «Цифровой листок нетрудоспособности» «Электронное направление на МСЭК».	2
5	Отчет о деятельности организации здравоохранения, оказывающих стационарную помощь. Форма 14 онлайн.	2
6	Отчет о деятельности стационара. Форма 14 НСК.	2
7	Отчет о деятельности организации здравоохранения, оказывающих первично- санитраную помощь и другие амбулаторные услуги. Форма 12 НСК и здрав	2
8	Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики О приемке информационной системы «Амбулаторная карта пациента» в опытную эксплуатацию	2
	Всего:	16

Тематический план семинарских занятий

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Обсуждение и анализ основ аналитической статистики и автоматизированных информационных систем в здравоохранении.	1
2	Анализ системы медицинской статистики в Кыргызской Республике, ее структуры и значения в управлении здравоохранением.	1
3	Рассмотрение принципов цифрового здравоохранения Кыргызской Республики. Обсуждение программы НИСУР и ее роли в развитии системы здравоохранения.	1
4	Обсуждение автоматизированных информационных систем (АИС). Понятие и значение АИС в здравоохранении. Анализ цифровых сервисов КР: «Электронная запись на прием к врачу», «Цифровой листок нетрудоспособности», «Электронное направление на МСЭК».	1
	Всего:	4

Тематический план практических занятий

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Аналитическая статистика и автоматизированные информационные системы в здравоохранении	3

2	Медицинская статистика в Кыргызстане	3
3	Цифровое здравоохранение Кыргызской Республики. Программа НИСУР	3
4	Автоматизированные информационные системы. Понятие АИС. Цифровое здравоохранение Кыргызской Республики: «Электронная запись на прием к врачу», «Цифровой листок нетрудоспособности», «Электронное направление на МСЭК»	3
5	Отчет о деятельности организаций здравоохранения, оказывающих стационарную помощь. Форма №14 (онлайн)	4
6	Отчет о деятельности стационара. Форма №14 НСК	4
7	Отчет о деятельности организаций здравоохранения, оказывающих первично-санитарную помощь и другие амбулаторные услуги. Форма №12 НСК	4
8	Цифровое здравоохранение Кыргызской Республики. Приемка информационной системы «Амбулаторная карта пациента» в опытную эксплуатацию	4
	Всего	28

Содержание программы:

1. Аналитическая статистика и автоматизированная информационная система в здравоохранение.

Понятие аналитической статистики в здравоохранении. Основные статистические показатели и методы анализа медицинских данных. Использование статистической информации для оценки деятельности организаций здравоохранения. Понятие автоматизированных информационных систем (АИС), их функции и значение в сборе, обработке и хранении медицинской информации. Роль цифровых технологий в управлении здравоохранением.

2. Автоматизированные информационные системы. Понятие АИС. «Электронная запись на прием к врачу» «Цифровой листок нетрудоспособности». «Электронное направление на МСЭК».

Процессы получения, передачи, преобразования и использования информации. Совокупность средств обработки информации и персонала, объединенных для достижения определенных целей, образует информационную систему (ИС).

3. Отчет о деятельности организации здравоохранения, оказывающих стационарную помощь.

Форма 14 онлайн. Понятие. Ввод. Обработка. Анализ. Свод. Отчет о деятельности стационара. Форма 14 НСК. Понятие. Ввод. Обработка. Анализ. Свод.

4. Отчет о деятельности организации

Организации здравоохранения, оказывающие первично- санитарную помощь и другие амбулаторные услуги. Форма 12 НСК и здрав. Ввод данных. Контроль данных. Отчетная часть.

5. Цифровая здравоохранения Кыргызской Республики

О приемке информационной системы «Амбулаторная карта пациента» в опытную эксплуатацию. Лабораторная информационная система «ILAB».

Инструкция по эксплуатации информационной системы «Амбулаторная карта пациента» для персонала владельца информационной системы.

6. Термины и определения. Роли пользователей информационной системы. Подсистемы информационной системы. Лабораторные анализы функции. Порядок работы пользователей с информационной системой.
Экзамен: Проводится в виде компьютерным тестированием

Основная литература

1. Аалиев Г.К., Сыдыков А.С. Анализ деятельности учреждений здравоохранения, оказывающих услуги первичной медико-санитарной и стационарной помощи. Методические рекомендации. – Бишкек 2004.
2. Айдаралиев А.А. и др. Практикум по санитарной статистике. –Бишкек, 2000.
3. Акынбеков К.У. Медицинская статистика. – Бишкек, 2006.
4. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения Кыргызской Республики, 2014.
5. Нина Трухачева - Медицинская статистика. Учебное пособие (2024). Учебное пособие, охватывающее основы математической статистики для анализа медицинских данных.
6. Александр Костюченко - Информатика и медицинская статистика. Учебное пособие* (2021). Обзор информационных технологий в медицине и их применение в статистическом анализе.
7. А.В. Гусев, Ф.А. Романов, И.П. Дуданов- Медицинские информационные системы: Монография* (2021). Исследование архитектуры и применения информационных систем в здравоохранении.
8. О.Э. Карпов (ред.) - Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения (2016). Научные труды о внедрении технологий в здравоохранение.
9. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 992 с. : ил.
10. Организация здравоохранения и общественное здоровье : учебник / под ред. Н. Н. Карякина. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 656 с. : ил.
11. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И.

Архангельский, Н. А. Ермакова [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 160 с.

12. Дюк В., Эммануэль В.- Информационные технологии в медико-биологических исследованиях* (2022). Книга о применении ИТ в биомедицинских исследованиях.

13. А.П. Платонов - Статистический анализ в медицине и биологии: задачи, терминология, логика, компьютерные методы (2023). Учебное пособие по методам статистического анализа.

14. Клиническое руководство по диагностике и лечению коронавирусной инфекции (COVID-19) (Версия 4) для всех уровней здравоохранения Бишкек – 2020

Дополнительная литература

1.Кочкоров М.К., Сыдыков А.С. Некоторые вопросы медицинской статистики. – Бишкек, 2007.

2.Сыдыков А.С. и др. Основы биомедстатистики. Учебное пособие. –Бишкек, 2012

3.Сыдыков А.С., Мурзакаримова Л.К. Методико-демографическая ситуация. Методические рекомендации. –Бишкек, 2001.

4.Чернова Н.Е. с соавт. Медицинская статистика. Методическое пособие. – Бишкек, 2015г.

Интернет сайты

1. md.school
2. medstat.niioz.ru
3. <https://sbermed.ai/innovacii-v-medicine>
4. <https://webiomed.ru/>
5. <https://statsoftai.ru/>
6. <https://medtechtrends.com/lander>

**Структура и содержание учебной программы и плана
ПК (ОО) «Медицинская статистика и современные инновационные
технологии» 72 кредит часов
Пояснительная записка**

Современное здравоохранение сталкивается с быстрым ростом объема медицинских данных и внедрением инновационных технологий, включая электронные медицинские карты, телемедицину, искусственный интеллект и аналитические платформы. Недостаток навыков работы с современными статистическими методами и инновационными инструментами анализа снижает эффективность обработки данных, препятствует принятию обоснованных клинических и управленческих решений и может влиять на качество медицинской помощи.

Освоение современных статистических подходов и инновационных технологий анализа медицинских данных обеспечивает врачам-статистикам возможность: эффективно обрабатывать большие объемы информации, повышать точность отчетности и анализа, разрабатывать прогнозные модели для планирования медицинской помощи, внедрять инновационные инструменты и методы в повседневную практику здравоохранения.

Программа направлена на подготовку врачей-статистиков, обеспечивающих: анализ медицинских данных с применением современных статистических и информационных технологий, использование автоматизированных систем, платформ и программного обеспечения для обработки информации, построение аналитических моделей, прогнозов и отчетов для клинического и управленческого принятия решений, мониторинг качества и эффективности оказания медицинской помощи, взаимодействие с медицинскими организациями и органами здравоохранения для обеспечения достоверности данных.

Актуальность программы: Рост объемов данных, внедрение телемедицины, использование аналитических платформ и искусственного интеллекта делают владение современными методами статистики и инновационными технологиями обязательным для врачей-статистиков. Комплексное обучение позволит освоить навыки обработки больших данных, прогнозирования и внедрения современных инструментов в практику здравоохранения.

Цель курса: Формирование у слушателей знаний и практических навыков по современным методам медицинской статистики, применению инновационных технологий и аналитических инструментов для обработки и анализа медицинских данных.

Задачи курса:

- освоение современных методов статистической обработки больших данных;
- изучение инновационных инструментов анализа, включая программное обеспечение и аналитические платформы;
- формирование навыков построения отчетов, графиков, аналитических моделей и прогнозов;

- обучение мониторингу и оценке качества медицинской помощи на основе анализа данных;
- развитие способности выявлять тенденции, закономерности и аномалии в медицинских данных;
- формирование навыков принятия управленческих и клинических решений на основе анализа информации;
- ознакомление с нормативными документами, стандартами качества и требованиями к безопасности обработки данных;
- Поддержка профессионального роста и готовности к внедрению новых технологий в практику.

Срок обучения / трудоёмкость: 2 недели, 72 кредит-часов;

Контингент слушателей: врачи статистик, врачи МИО ОЗ;

Форма обучения: очная;

Режим занятий: 6 часов в день;

Методы обучения:

- лекции с мультимедийным сопровождением и практическими примерами;
- практические занятия с анализом реальных медицинских данных;
- использование аналитических платформ, программного обеспечения и инструментов обработки больших данных;
- интерактивные семинары, разбор кейсов и совместная работа в малых группах;
- самостоятельная работа по подготовке аналитических отчетов;
- контроль усвоения материала через тестирование и практические задания.

Знания:

- современные методы медицинской статистики и анализа больших данных;
- инновационные технологии и программные средства для анализа информации;
- принципы построения прогнозных моделей и отчетов;
- нормативные требования к обработке и защите медицинских данных;
- современные подходы к мониторингу качества медицинской помощи.

Умения / навыки:

- обработка и анализ больших массивов медицинских данных;
- использование современных аналитических платформ и программного обеспечения;
- построение отчетов, графиков, прогнозных моделей и визуализация информации;
- выявление закономерностей, тенденций и аномалий в данных;
- применение анализа для принятия управленческих и клинических решений;
- взаимодействие с другими специалистами для корректного ведения информации;
- обеспечение соблюдения стандартов точности, достоверности и конфиденциальности.

Отношения / профессиональные установки:

- ответственность за точность, полноту и достоверность данных;

- соблюдение конфиденциальности и стандартов медицинской документации;
- готовность к освоению инновационных технологий и совершенствованию профессиональных навыков;
- ориентация на доказательную медицину и стандарты качества;
- стремление к постоянному профессиональному развитию.

Формы контроля знаний

- предварительный тест (предтест)
- итоговое тестирование (посттест)

Учебно- тематический план программы и плана краткосрочного курса “Медицинская статистика и современные инновационные технологии”

№	Наименование	Образовательные компоненты с указанием кол-ва часов			
		Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Трудоёмкость (кредит-часы)
1	Теоретические основы управления здравоохранением. Основы планирования и финансирования	2	1	3	6
2	Система управления качеством медицинской помощи, аккредитация,	2	1	3	6
3	Основные направления реформы в системе здравоохранения: стратегия, тактика, принципы. Особенности деятельности организаций здравоохранения в рыночных условиях	2	1	3	6
4	Основы медицинской статистики Организация статистического исследования в медицине	2	1	3	6
5	Относительные величины в медицинской статистике. Средние величины в здравоохранении	2	1	3	6
6	Методика анализа динамики явлений. Графическое изображение в статистике	2	1	3	6
7	Статистика здравоохранения	2		4	6
8	Статистика здоровья населения	2		4	6
9	Методика изучения заболеваемости МКБ – 10.	2		4	6
10	Современные проблемы демографии	2		4	6

11	Информатика и вычислительная техника в здравоохранении.	2		4	6
12	Использование ЭВМ в здравоохранении	2		4	6
	Всего:	24	6	42	72

Тематический план лекций

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Теоретические основы управления здравоохранением. Основы планирования и финансирования здравоохранения.	2
2	Система управления качеством медицинской помощи, аккредитация, лицензирование	2
3	Основные направления реформы в системе здравоохранения: стратегия, тактика, принципы. Особенности деятельности организаций здравоохранения в рыночных условиях	2
4	Основы медицинской статистики Организация статистического исследования в медицине	2
5	Относительные величины в медицинской статистике. Средние величины в здравоохранении	2
6	Методика анализа динамики явлений. Графическое изображение в статистике	2
7	Статистика здравоохранения	2
8	Статистика здоровья населения	2
9	Методика изучения заболеваемости МКБ – 10.	2
10	Современные проблемы демографии	2
11	Информатика и вычислительная техника в здравоохранении.	2
12	Использование ЭВМ в здравоохранении	2
	Всего	24

Тематический план семинарских занятий

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Теоретические основы управления здравоохранением. Основы планирования и финансирования здравоохранения.	1
2	Система управления качеством медицинской помощи, аккредитация, лицензирование	1

3	Основные направления реформы в системе здравоохранения: стратегия, тактика, принципы. Особенности деятельности организаций здравоохранения в рыночных условиях	1
4	Основы медицинской статистики Организация статистического исследования в медицине	1
5	Относительные величины в медицинской статистике. Средние величины в здравоохранении	1
6	Методика анализа динамики явлений. Графическое изображение в статистике	1
	Всего	6

Тематический план практических занятий

№	Наименование тем/разделов	Количество учебных часов
1	Теоретические основы управления здравоохранением. Основы планирования и финансирования здравоохранения.	3
2	Система управления качеством медицинской помощи, аккредитация, лицензирование	3
3	Основные направления реформы в системе здравоохранения: стратегия, тактика, принципы. Особенности деятельности организаций здравоохранения в рыночных условиях	3
4	Основы медицинской статистики Организация статистического исследования в медицине	3
5	Относительные величины в медицинской статистике. Средние величины в здравоохранении	3
6	Методика анализа динамики явлений. Графическое изображение в статистике	3
7	Статистика здравоохранения	4
8	Статистика здоровья населения	4
9	Методика изучения заболеваемости МКБ – 10.	4
10	Современные проблемы демографии	4
11	Информатика и вычислительная техника в здравоохранении.	4
12	Использование ЭВМ в здравоохранении	4
	Всего	42

Содержание программы

1. Теоретические основы управления здравоохранением.

Определение, понятие и термины менеджмента. Эволюция управления как наука. Цели, принципы, методы, функции управления. Управление организационное и целевое. Мнения и ее составляющие. Уровни системы управления. Роль менеджеров (межличностные, информационные, роли по принятию решений). Маркетинг в здравоохранении. Определение, понятие. Роль маркетинга в эффективной деятельности организации.

2. Основы планирования и финансирования здравоохранения.

Источники финансирования. Выделение средств на 1-го жителя, за пролеченный случай. Виды экономической эффективности. Система ОМС. Госгарантия медицинских услуг. Система Единого плательщика. Оплата труда медицинских работников.

Система управления качеством медицинской помощи, аккредитация, лицензирование.

Аккредитация организаций здравоохранения, как одно из звеньев управления качеством. Введение, определение контроля «Качество медицинской помощи», управление качеством, его основные модели. Оценка качества медицинской помощи, экспертиза качества медицинской помощи. Понятие аккредитации, стандарты аккредитации, лицензирование.

3. Основные направления реформы в системе здравоохранения: стратегия, тактика, принципы. Особенности деятельности организаций здравоохранения в рыночных условиях.

Ситуация в здравоохранении Кыргызской Республики. Недостатки, сложившиеся системы управления. Организационно-управленческий механизм повышения эффективности использования ресурсов. Национальные программы реформы здравоохранения «Манас», «Манастаалими», «Денсоолук».

4. Основы медицинской статистики. Организация статистического исследования в медицине

Определение статистики. Медицинская статистика, его задачи и разделы. Статистика здоровья и его показатели. Статистика здравоохранения и его показатели. Статистические величины, их виды и показатели. Демография, разделы демографии. Движение населения. Показатели естественного движения населения (общие и специальные). Методика их вычисления.

5. Относительные величины в медицинской статистике

Статистические величины, их виды и показатели. Значения и вариации.

Средние величины в здравоохранении. Статистические величины, их виды и показатели. Значения и вариации.

6. Методика анализа динамики явлений

Определение статистики. Медицинская статистика, его задачи и разделы. Статистика здоровья и его показатели. Статистика здравоохранения и его показатели. Статистические величины, их виды и показатели.

Графическое изображение в статистике

Основные виды применяемых диаграмм, таблиц и графиков для отображения динамических показателей в медицине.

7. Статистика здравоохранения

Определение статистики. Медицинская статистика, его задачи и разделы. Статистика здоровья и его показатели. Статистика здравоохранения и его показатели. Статистические величины, их виды и показатели.

8. Статистика здоровья населения

Статистика здоровья и его показатели. Статистика здравоохранения и его показатели. Статистические величины, их виды и показатели.

МКБ-10, ее особенности, принципы, группировка болезней. Классы болезней. Алгоритм кодирования. Принципы составления диагноза.

9. Методика изучения заболеваемости. МКБ – 10

Показатели физического развития. Определение заболеваемости. Методы изучения заболеваемости. Виды заболеваемости. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Инвалидность.

10. Современные проблемы демографии

Демография, разделы демографии. Движение населения. Показатели естественного движения населения (общие и специальные). Методика их вычисления.

11. Информатика и вычислительная техника в здравоохранении

Использование ЭВМ в здравоохранении и программное обеспечение.

12. Использование ЭВМ в здравоохранении

Информатика и вычислительная техника в здравоохранении. Использование ЭВМ в здравоохранении и программное обеспечение.

Основная литература

1. Аалиев Г.К., Сыдыков А.С. Анализ деятельности учреждений здравоохранения, оказывающих услуги первичной медико-санитарной и стационарной помощи. Методические рекомендации. – Бишкек 2004.
2. Айдаралиев А.А. и др. Практикум по санитарной статистике. – Бишкек, 2000.
3. Акынбеков К.У. Медицинская статистика. – Бишкек, 2006.
4. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения Кыргызской Республики, 2014.

5. Нина Трухачева - Медицинская статистика. Учебное пособие (2024). Учебное пособие, охватывающее основы математической статистики для анализа медицинских данных.
6. Александр Костюченко - Информатика и медицинская статистика. Учебное пособие* (2021). Обзор информационных технологий в медицине и их применение в статистическом анализе.
7. А.В. Гусев, Ф.А. Романов, И.П. Дуданов- Медицинские информационные системы: Монография* (2021). Исследование архитектуры и применения информационных систем в здравоохранении.
8. О.Э. Карпов (ред.) - Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения (2016). Научные труды о внедрении технологий в здравоохранение.
9. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 992 с. : ил.
10. Организация здравоохранения и общественное здоровье : учебник / под ред. Н. Н. Карякина. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 656 с. : ил.
11. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова [и др.]. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 160 с.
12. Дюк В., Эммануэль В.- Информационные технологии в медико-биологических исследованиях* (2022). Книга о применении ИТ в биомедицинских исследованиях.
13. А.П. Платонов - Статистический анализ в медицине и биологии: задачи, терминология, логика, компьютерные методы (2023). Учебное пособие по методам статистического анализа.
14. Клиническое руководство по диагностике и лечению коронавирусной инфекции (COVID-19) (Версия 4) для всех уровней здравоохранения Бишкек – 2020

Дополнительная литература

1. Кочкоров М.К., Сыдыков А.С. Некоторые вопросы медицинской статистики. – Бишкек, 2007.
2. Сыдыков А.С. и др. Основы биомедстатистики. Учебное пособие. – Бишкек, 2012
3. Сыдыков А.С., Мурзакаримова Л.К. Методико-демографическая ситуация. Методические рекомендации. – Бишкек, 2001.
4. Чернова Н.Е. с соавт. Медицинская статистика. Методическое пособие. – Бишкек, 2015г.