

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	1 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

Силлабус

Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология» Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»

Название и шифр образовательной программы 6B10106 «Фармация»

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: DZTQ DMN 4201	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины:Рациональное использование лекарственных средств с основами доказательной медицины..	1.7	Курс: 4
1.3	Пререквизиты: фармакология, фармакотерапия.	1.8	Семестр: 8
1.4	Постреквизиты: фармакокинетика. Магистратура по специальности Фармация.	1.9	Количество кредитов (ECTS):5
1.5	Цикл: ПД	1.10	Компонент: КВ
2.	Описание дисциплины (максимум 50 слов)		
Прогнозирование риска развития побочных действий лекарственных средств, предупреждение и методы коррекции при их возникновении, применение клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний. Изучение новых лекарственных средств, применяемых в соответствии с правилами качественной клинической практики (GCP). Ведение медицинскую документацию, опираясь на знания законодательства Республики Казахстан в области здравоохранения. Разработка формулярного списка аналоговой замены, формуляра лечебного учреждения. Проведение фармакоэкономических исследований стоимости различных лечебных и профилактических режимов назначения лекарственных средств			
3.	Форма суммативной оценки		
3.1	✓ Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	Оценка практических навыков	3.8	Другой (указать)
4.	Цели дисциплины		
Научить методологии рационального использования лекарственных средств с основами доказательной медицины различных заболеваний.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
РО 1	Знание и понимание Демонстрирует знание по основным принципам дозирования лекарственных средств в зависимости от патологических и физиологических параметров организма человека		
РО 2	Коммуникативные способности Оказывает консультативную помощь медицинским работникам по вопросам персонифицированной рациональной фармакотерапии с учетом физиологического и патологического профиля пациента		
РО 3	Применение знаний и понимания Разрабатывает лекарственный формуляр организации здравоохранения		

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	2 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

PO 4	Применение знаний и понимания Проводит оценку использования лекарственных средств в организации здравоохранения (ABC, VEN анализы, анализ потребности).					
PO 5	Формирование суждений Формулирует аргументы и решает проблемы в области рационального использование лекарственных средств с основами доказательной медицины, оценивает возможные взаимодействия лекарственных средств.					
PO 6	Способности к учебе Проводит поиск и интерпретацию информации данных о лекарственных средствах в базе доказательной медицины					
5.1	PO дисциплины		Результаты обучения ОП, с которыми связаны PO дисциплины			
	PO1, PO2		PO-1 Демонстрирует профессиональные знания и понимание современных тенденций развития фармацевтической отрасли в соответствии с требованиями действующего законодательства РК и Надлежащих фармацевтических практик (GCP).			
	PO2, PO3		PO-3 Обладает навыками контроля по хранению лекарственных средств и медицинских изделий.			
	PO5		PO-2 Организует и осуществляет обеспечение населения качественными, эффективными безопасными лекарственными средствами и медицинскими изделиями.			
	PO4		PO-9 Оказывает консультативную помощь населению и специалистам по вопросам рационального использования лекарственных средств и медицинских изделий			
	PO2, PO3		PO-11 Умеет использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития			
6. Подробная информация о дисциплине						
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, главный корпус, кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии. Площадь Аль-Фараби-1, 4-этаж, аудитория № 401,402,403. Телефон (АТС) 40-82-06. в/н 227					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРО	СРОП
		10	40		85	15
7. Сведения о преподавателях						
№	Ф.И.О	Степени и должность			Электронный адрес	
1.	Орманов Н.Ж.	Д.м.н Профессор кафедры			ormanov48n@mail.ru	
2.	Токсанбаева Жанат Садебековна	Заведующая кафедрой к.фарм.н., асс.проф			zhanat_2701@mail.ru	
3.	Ибрагимова Айгуль Гаффаровна	к.ф.н., и.о.доцента			aygul_ibr@mail.ru	
4.	Абуова Гульнара Турганбаевна	к.б.н., и.о.доцента			abuova@mail.ru	

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		3 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

5.	Корганбаева Зауре Сарыбаевна	к.б.н., и.о.доцента	Korganbaeva055 mail.ru			
6.	Сырманова Нургуль Рахмановна	маг.м.н., старший преподаватель	n_rakchman@mail.ru			
8.	Тематический план					
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Количество часов	Методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Лекция. Основные проблемы рациональной фармакотерапии	Наличие межведомственного государственного органа, координирующего принципы назначения лекарств. Использование клинических руководств. Применение перечня необходимых лекарств, составленного на основании лучших стандартов лечения. Организация и эффективная работа лекарственных и терапевтических комитетов в регионах и больницах. Обучение фармакотерапии проблемно-ориентированным методом студентов в вузах. Постдипломное медицинское образование – основное требование для лицензирования/аттестации медицинских работников. Проведение надзора, аудита и обеспечение обратной связи при контроле использования лекарств. Независимая информация о лекарствах. Обучение населения и предоставление достоверной информации о лекарствах. Предотвращение реализации корыстных финансовых интересов. Четкое регулирование использования лекарств. Достаточное государственное финансирование.	РО 1 РО 2 РО 5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		4 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	обеспечивающее доступность лекарств, подготовку и эффективную работу медицинского персонала				
Практическое занятие. Обоснованность назначения лекарственных средств в истории болезни	Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, механизма действия и режима дозирования. Критерии назначения лекарственного средства. Общие подходы к выбору режима дозирования. Возрастные и половые факторы. Сопутствующие физиологические состояния и заболевания, изменяющие клиническую эффективность и безопасность применяемых лекарственных средств. Понятие “лекарственный анамнез”. Этика и деонтология в медицине и фармации. Приказ РК по ГОБМП от 29 сентября 2015 №761, Приказ РК ОСМС от 01 июля 2016г № 389	PO1 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
СРОП/СРО 1. Рациональное использование лекарственных средств, применяемых в кардиологии. Тактика применения кардитонических средств, антиаритмических средств, антиангинальных средств, улучшающих кровоснабжение органов и тканей 2. Рациональное использование	1.Особенности процессов фармакокинетики и фармакодинамики гликозидных и негликозидных инотропных средств. Влияние СГ на гемодинамику. Показания и противопоказания сердечных гликозидов. Лечение интоксикации сердечными гликозидами. Взаимодействия сердечных гликозидов с препаратами других фармакологической групп. Особенности процессов фармакокинетики и фармакодинамики антиаритмических средств. Режим дозирования антиаритмиков. Комбинирован	PO1 PO4 PO6	1/4	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяем	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		5 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

лекарственных средств, применяемых в кардиологии. Тактика применения гипотензивных средств, гиполипидемических средств, средств, влияющих на реологические свойства крови	ное назначение антиаритмических препаратов. Общие подходы к лечению аритмии. Основные клинические проявления сердечной недостаточности. Ишемическая болезнь сердца. Этиология. Стенокардия, инфаркт миокарда. Клиника, течение, методы инструментальной диагностики. Принципы фармакотерапии ишемической болезни сердца. Антиангинальные средства: нитраты, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, коронароактивные препараты и другие. Принципы фармакотерапии острого инфаркта миокарда: купирование болевого синдрома, профилактика опасных аритмий, улучшение и восстановление коронарного кровотока, антикоагулянтная и тромболитическая терапия. 2.Гипертоническая болезнь, симптоматические гипертонии. Этиология. Симптомы, течение. Принципы фармакотерапии артериальных гипертоний. Антигипертензивные средства. Фармакотерапия гипертонического криза. Особенности фармакотерапии симптоматических гипертоний у лиц пожилого и старческого возраста. Антитромботические средства (антиагреганты). Механизм действия. Фармакокинетика, фармакодинамика. Показания	ых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты. осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими
--	---	---

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		6 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

		к применению. Противопоказания побочные эффекты. Антикоагулянты А) прямого типа действия Б) непрямого действия Тромболитические средства. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства повышающие, свертываемость крови. Классификация. Антифибринолитические средства. Механизм действия. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики. Методы контроля. Взаимодействия с другими лекарственными средствами. Местные гемостатики. Особенности применения. Ингибиторы фибринолиза. Механизм действия. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики. Атеросклероз: современные ЛС, направленные на коррекцию липидного обмена. Сравнительная эффективность гиполипидемических средств. Методы биохимических и клинико-инструментальных исследований, позволяющих адекватно назначить противоатеросклеротическую терапию. Типы гиперлипидемий. Особенности выбора гиполипидемического средства в зависимости от типа гиперлипидемии. Эфферентные и сорбционные методы лечения.			протокола ми МЗ РК.	
2	Лекция. Основы доказательной медицины.	Доказательная медицина - это использование результатов лучших клинических	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		7 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	Доказательная база лекарственных средств	исследований для выбора лечения конкретного пациента. Многообразие лекарственных препаратов на современном фармацевтическом рынке выдвигает проблему выбора оптимального лекарственного средства (ЛС) для конкретного заболевания и даже конкретного больного				Feedback
	Практическое занятие. Клинические исследования лекарственных средств	Виды клинических исследований лекарственных средств. Этические принципы клинического исследования лекарственных средств.	PO1 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рациональное использование лекарственных средств при неотложных состояниях	Рациональное использование лекарственных средств при неотложных состояниях. Общие требования к лечению неотложных состояний. Общие требования.	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологичес	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		8 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					кого эффекта лекарствен ного средства. -побочные эффекты. осложнени я фармакоте рапии и меры их профилакт ики. -схема взаимодей ствия лекарствен ных средств, применяем ых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенн ой фармакоте рапии -Работа с клиническ ими протокола ми МЗ РК	
3	Практическое занятие. Общие принципы прогнозирования действия лекарственных	Клинические аспекты фармакодинамики. Клинические аспекты фармакокинетики. Начало терапевтического эффекта. Максимум терапевтического эффекта. Критерии возможности	PO1 PO2 PO3	2	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационн ых задач

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		9 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

средств	отмены препарата. Методы прогнозирования возможного развития побочного действия. Методы прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств				
СРОП/СРО Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания. Тактика применения стимуляторов дыхания, противокашлевых средств, отхаркивающих средств.	Общие сведения о дыхательной системе и нарушениях его функции. Острые респираторные вирусные инфекции, грипп. Этиология. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Бронхиты, пневмонии. Этиология. Клиника, течение.	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты. осложнения фармакотерапии и	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		10 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
4	Лекция. Поиск и оценка медицинской информации специализированных ресурсов сети Интернет.	Информационный поиск информации в медицинских источниках информации, умение правильно оценить результаты проведенного поиска является актуальным не только для клинических фармакологов, членов формулярных комиссий медицинских организаций, экспертов, но и для практикующего врача	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Общие подходы к выбору режима дозирования	Виды доз. Понятие "широта терапевтического действия". Зависимость эффекта от дозы. Понятие «Терапевтическая концентрация». Использование номограмм в дозировании. Эмпирические	PO2 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		11 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	формулы для расчета доз лекарственных средств для детей. Частота применения препарата. Время применения препарата				
СРОП/СРО 1. Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания. Тактика применения лекарственных средств, применяемых при бронхоспазме	Бронхиальная астма (инфекционно-аллергическая, атоническая). Этиология. Симптомы, течение. Принципы фармакотерапии. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции. Бронхолитические препараты. Фармакодинамика и фармакокинетика. Пути введения, распределение, выведение. Продолжительность действия. Особенности назначения при сопутствующей патологии со стороны сердечно-сосудистой системы. Показания к применению: хронические обструктивные бронхиты, бронхиальная астма, пневмонии, осложненные бронхообструктивным синдромом. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение	PO1 PO4 PO6	1/4	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты. осложнения фармакотерапии и	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		12 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
5	Лекция. Понятие «Качество жизни». Основные факторы, определяющие качество жизни	«Качество жизни». Основополагающие критерии качества жизни	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Механизм возникновения и прогнозирование побочного действия лекарственных средств. Клинические виды побочных	Методы прогнозирования возможного развития побочного действия. Методы выявления побочного действия лекарственных средств. Методы профилактики побочного действия. Методы коррекции побочного действия. Клинические виды побочных эффектов у больного:	PO1 PO3 PO4	3	Работа в малых группах,	Устный опрос, решение ситуационных задач

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		13 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	эффектов у больного.	фармакодинамические, токсические, аллергические, по тяжести проявлений, по характеру поражения органов и систем				
	СРОП/СРО 1. Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при ревматических болезнях Тактика применения противовоспалительных средств 2. Рациональное использование лекарственных средств в терапии боли. Тактика применения анальгетических средств	1. Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. Основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. Побочные эффекты, осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. Схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного. Стоимость курса лечения. Выводы по проведенной фармакотерапии. 2. Рациональное использование лекарственных средств в терапии боли. Тактика применения анальгетических средств	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты, осложнения фармакотерапии и	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		14 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
6	Практическое занятие. Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств	Построение алгоритма контроля за действием лекарственных средств с целью раннего выявления их побочного действия. Система регистрации побочного действия лекарственного средства. Методы наблюдения: эпизодические, добровольные организационные сообщения. Ретроспективные и проспективные методы исследований, популяционная статистика. Обобщение информации из всех источников регистрации.	PO1 PO3 PO4	2	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО	Иммуноотропные средства.	PO1	1/5	Заполнить	Заполнение

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	15 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при ревматических болезнях. Лекарственные средства, корректирующие процессы иммунитета	Показания к применению Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение. Иммунодепрессанты. Механизм действия и сравнительная характеристика препаратов. Общие иммунодепрессанты – цитостатики. Особенности действия азатиоприна, циклоспорина и глюкокортикоидов. Показания к применению. Осложнения иммунодепрессивной терапии (ранние и поздние). Иммуномодулирующие средства. Комбинированное назначение противовоспалительных препаратов и иммуностропных средств. Рациональное взаимодействие, показания к применению.	PO4 PO6	протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты, осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия	протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия
--	--	-----------------------	---	--

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		16 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
7	Лекция. Общие принципы фармакогенетики и хронотерапии	Понимание фармакогенетических закономерностей на основе различий в метаболизме лекарств. Различия в реакциях на лекарства различных органов-мишеней, клеток или рецепторов	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Характер и клинические проявления взаимодействия лекарственных средств	Фармакокинетическое взаимодействие. Фармакодинамическое взаимодействие. Физиологическое взаимодействие. Способы снижения или усиления силы взаимодействия. Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств.	PO1 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рубежный контроль №1	Тестовые задания по всем пройденным темам/ Ответить на вопросы программного контроля по билету	PO1 PO2 PO6	1/4	Тестирование	Выполнение тестовых заданий

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	17 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

8	Лекция. Основы фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии Фармакоэкономика и оценка технологий здравоохранения	Рациональное использование лекарственных средств в терапии боли. Тактика применения анальгетических средств	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	Учет свойств, способствующих рациональному взаимодействию лекарственных средств. Усиление всасываемости. Потенцирование действия. Синергизм действия. Учет режима приема лекарственных средств	PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения. Тактика применения средств, понижающих секрецию желез желудка Тактика применения желчегонных средств, слабительных средств	Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки. Диспепсия неязвенная. Хронический гастрит. Хронический дуоденит. Этиология. Клиника, течение, осложнения. Общие принципы фармакотерапии. Антацидные, вяжущие и обволакивающие средства, цитопротекторы, ингибиторы протонной помпы, блокаторы М-холинорецепторов, блокаторы H2-гистаминорецепторов, блокаторы дофаминовых рецепторов и препараты, нормализующие тонус и перистатику желудка и кишечника и другие средства, применяемые при эрозивно-воспалительных заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки. Панкреатиты. Этиология. Клиника, течение.	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		18 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	Принципы фармакотерапии. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение. Заболевания печени и желчевыводящих путей. Гепатит, цирроз печени, дискинезии желчевыводящих путей, хронический некалькулезный и калькулезный холециститы. Этиология. Основные симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии. Гепатотропные средства. Средства для дезинтоксикационной терапии. Противовирусные препараты. Анти-бактериальные средства, применяемые при инфекции желчевыводящих путей. Запоры. Синдром раздраженного кишечника. Определение. Первичные и вторичные моторные нарушения толстой кишки. Принципы лечения. Слабительные средства, ферменты, миогенные спазмолитики, селективные М1-холиноблокаторы, препараты, регулирующие перистальтику и другие). Механизм действия. Фармакодинамика и фармакокинетика. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими		оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты, осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
--	--	--	--	--

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»			19 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»			

		лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение.				
9	Практическое занятие. Персонализированное лечение	Взаимодействие лекарственных средств при персонализированном лечении.	PO1 PO3 PO4	2	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения. Тактика применения диуретических средств при заболеваниях почек, при сердечной и легочно-сердечной недостаточности, при заболеваниях эндокринной системы и других органов и систем	Гломерулонефрит. Этиология. Симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии гломерулонефрита. Применяемые средства: глюкокортикоиды, антиагреганты, антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты. Средства для симптоматической терапии: антигипертензивные, диуретические и другие препараты. Пиелонефрит. Этиологии. Симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии пиелонефрита. Антибактериальные средства, фитопрепараты. Средства для симптоматической терапии- диуретики, гипотензивные средства и общеукрепляющей и стимулирующей терапии. Мочекаменная болезнь. Этиология. Симптоматика. Методы диагностики. Принципы фармакотерапии мочекаменной болезни. Лекарственные средства для купирования почечной колики. Средства для растворения камней и профилактики их образования.	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты.	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		20 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

		Антибактериальные средства. Цистит. Этиология, патогенез. Симптоматика. Фармакотерапия. Средства для антибактериальной терапии, устранения дизурических явлений, устранения болей. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение.			осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
10	Лекция. Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений	Приоритеты лекарственного обеспечения. Критерии составления лекарственного формуляра	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Критерии составления лекарственного формуляра	Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений. Критерии составления лекарственного формуляра. Критерии составления лекарственного формуляра. Контроль за выполнением	PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		21 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	лекарственного формуляра. Цели создания лекарственного формуляра. Нормативные документы, регулирующие Формулярную систему в РК. Приказ от 15 июля 2016г №662				
СРОП/СРО Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при болезнях органов кроветворения. Тактика применения лекарственных средств для лечения анемий	Назовите и классифицируйте препараты железа, применяемые при железодефицитной анемии. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов железа. Лечение железосодержащими препаратами. Средства, снижающие сосудистую проницаемость. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение.	PO1 PO4 PO6	1/4	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты, осложнения фармако-	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		22 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					рапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
11	Лекция. Система фармаконадзора	Фармаконадзор - деятельность, направленная на выявление, оценку, понимание и предупреждение неблагоприятных побочных эффектов и/или любых других возможных проблем, связанных с использованием лекарственных средств	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Основные тенденции развития современной фармацевтической отрасли	Основные направления развития современной фармацевтической промышленности. Основные направления совершенствования фармацевтического рынка.	PO2 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	23 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

СРОП/СРО	1. Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при эндокринных заболеваниях.	2. Тактика применения гипогликемических средств при различных вариантах течения сахарного диабета	1. Рациональное использование лекарственных средств, применяемых при эндокринных заболеваниях. Заболевания щитовидной железы (гипо- и гиперфункция щитовидной железы). Этиология. Клиника, течение. Принципы лечения. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение. 2. Сахарный диабет. Этиология. Нарушения обмена веществ. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Рациональное использование гипогликемических средств: препаратов инсулина и синтетических антидиабетических препаратов	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты, осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодей	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия
----------	--	---	---	-------------------	-----	---	--

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		24 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					ствия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
12	Практическое занятие. Принципы построения информационной службы клинической фармакологии в медицинских учреждениях. Принципы проведения обучения врачей медицинских учреждений по вопросам РИЛС	Принципы построения информационной службы клинической фармакологии в медицинских учреждениях. Компьютерные программы, связь с информационными системами. Организация собственного архива медицинского учреждения по использованию лекарственных средств. Проведение научно-практических конференций. Проведение семинаров по клинической фармакологии. Проведение разборов и других форм обучения.	PO1 PO3 PO4	2	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рациональное использование антибактериальных средств. Принципы	Антибактериальные антибиотики Биологическое значение антибиоза (Л. Пастер, И.И. Мечников). Основные механизмы действия антибиотиков, принципы	PO1 PO4 PO6	1/ 5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	25 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

рациональной химиотерапии. Проблема глобальной антибиотикорезистентности и методы борьбы с ней	классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Характеристика препаратов. Понятие об антибиотикотерапии. Требования, предъявляемые к ней. Основные механизмы действия антибиотиков, принципы классификации. Показания к применению, противопоказания. Побочные эффекты. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение.	ных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственного средства. -побочные эффекты, осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного	ых средств» по теме занятия
---	---	---	------------------------------------

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»			26 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»			

					-стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
13	Лекция. Знание вопросов фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения. Правовые вопросы	Определение понятий «Фармакоэкономика». Значение фармакоэкономического исследования в рациональном использовании лекарственных средств	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Лекарственные средства и система «мать-плацента-плод»	Влияние лекарственных средств на систему мать-плацента-плод. Рациональное использование лекарств. Клинический протокол МЗ РК приказ №332 от 27 апреля 2016г	PO1 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рациональное использование противовирусных, противогрибковых средств Рациональное использование противопротозойных, противоглистных средств	Противогрибковые средства, механизм действия. Различия в спектре действия и показания к применению. Средства для лечения поверхностных и системных микозов. Препараты, применяемые при дерматомикозах и кандидомикозах. Средства местного и резорбтивного действия. Применение препаратов йода для лечения грибковых заболеваний.	PO1 PO4 PO6	1/4	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	27 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

	Противовирусные средства Механизм действия противовирусных средств. Применение. Биологическое значение, свойства и применение интерферонов. Интерфероногены (полудан). Средства для лечения СПИДа (азидотимидин). Побочные эффекты. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение.		характерис тика лекарствен ных средств, применяем ых у больного. -основные клинико- лаборатор ные показатели оценки фармаколо гичес кого эффекта лекарствен ного средства. -побочные эффекты. осложнени я фармакоте рапии и меры их профилакт ики. -схема взаимодей ствия лекарствен ных средств, применяем ых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенн
--	---	--	--

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		28 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					ой фармакоте рапии -Работа с клиническ ими протокола ми МЗ РК	
14	Лекция. Рациональное использование лекарственных средств в терапии пациентов из групп риска	Оценка клинически значимого взаимодействия становится все более необходимой в связи с возрастающей частотой использования комбинаций лекарственных препаратов в лечении хронических соматических заболеваний. Эта тенденция, по-видимому, усиливается по мере старения населения и внедрения в клиническую практику лекарственных препаратов для лечения более широкого спектра различных отклонений в состоянии здоровья	PO1 PO2 PO5	1	Обзорная	Вопросы обратной связи Feedback
	Практическое занятие. Фармакоэконом ика. Методы фармакоэкономи ческих исследований	Экономика здравоохранения. Фармакоэкономика. Экономическая оценка фармакотерапевтических воздействий. Экономическая оценка. Сравнительный анализ двух и более альтернатив в терминах их стоимости и результативности. Изучение стоимости заболевания. Описательное исследование соотношения прямых и косвенных затрат для определенного заболевания. Компаратор. Стандартное или общепринятое терапевтическое вмешательство, служащее для сравнения с результатами испытания или применения других медицинских вмешательств. Определение	PO1 PO3 PO4	3	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационн ых задач

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		29 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	минимальной стоимости. Анализ стоимость/польза Средняя стоимость. Прямые немедицинские расходы. Цена прироста. Косвенные затраты. Нематериальные активы. Пограничная стоимость. <i>Концепции и методы</i> Стоимость/эффективность. Оптимальное использование ограниченных ресурсов. Анализ решения. Точный количественный подход к принятию решений в условиях неопределенности				
СРОП/СРО Рациональное использование лекарственных средств в онкологии	Причины образования опухолей. Факторы риска. Первые признаки и общие симптомы. Виды онкологических заболеваний. Методы диагностики и лечения. Профилактические средства. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение.	PO1 PO4 PO6	1/5	Заполнить протокол «Рационального использования лекарственных средств»: -клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых у больного. -основные клинико-лабораторные показатели оценки фармакологического эффекта лекарственных	Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		30 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					ного средства. -побочные эффекты. осложнения фармакотерапии и меры их профилактики. -схема взаимодействия лекарственных средств, применяемых у больного -стоимость курса лечения -выводы по проведенной фармакотерапии -Работа с клиническими протоколами МЗ РК	
15	Практическое занятие. Экспертиза рациональности фармакотерапии	Экспертиза и оценка рациональности фармакотерапии.	PO1 PO3 PO4	2	Работа в малых группах	Устный опрос, решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рубежный контроль №2	Тестовые задания по всем пройденным темам/ Ответить на вопросы программного контроля по билету	PO1. PO2. PO3 PO6.	1/5	Тестирование	Выполнение тестовых заданий

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		31 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

		Количество часов			135	
		Подготовка и проведения промежуточной аттестации			15	
		Общее количество часов дисциплины			150	
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации			(10% от общего количества часов, отведенных на дисциплину)		
9.	Методы обучения и оценивания					
9.1	Лекции		Обзорные, обзор лекции в виде лекции-презентации или текстового материала, вопросы обратной связи с аудиторией.			
9.2	Практические занятия		Работа в малых группах, устный опрос, решение ситуационных задач.			
9.3	СРОП/СРО		Заполнение протокола «Рационального использования лекарственных средств» по теме занятия			
9.4	Рубежный контроль		Выполнение тестовых заданий.			
10.	Критерии оценивания					
10.1	Критерии оценивания результатов обучения дисциплины					
№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
1	Демонстрирует знания по основным принципам дозирования лекарственных средств в зависимости от патологических и физиологических параметров организма человека	Не знает основные принципы дозирования лекарственных средств в зависимости от физиологических параметров человека.	Демонстрирует знания по основным принципам дозирования лекарственных средств в зависимости от физиологических параметров организма человека	1.Знает физиологические и патологические параметры организма человека. 2.Демонстрирует знания по основным принципам дозирования лекарственных средств при фармакотерапии заболеваний.	1.Демонстрирует знания в выборе лекарственных средств из различных фармакологических групп в соответствии с показаниями к применению, противопоказаниями и побочными эффектами. 2. Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, Оценивает возможность	

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		32 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

					токсического действия лекарственных средств.
2	Демонстрирует знания в оказании консультативной помощи медицинским работникам по вопросам персонифицированной рациональной фармакотерапии с учетом физиологического и патологического профиля пациента	Не владеет знаниями в выборе лекарственных средств при лечении сновных симптомов и синдромов внутренних болезней у детей и взрослых.	Демонстрирует знания в выборе лекарственных средств при лечении основных симптомов и синдромов внутренних болезней у детей и взрослых.	1.Использует клиническое мышление, демонстрирует знания в выборе лекарственных средств у взрослых и детей при основных синдромах и симптомах внутренних болезней 2. Объясняет нежелательные побочные действия и противопоказания лекарственных средств.	Демонстрирует знания в оказании консультативной помощи населению и специалистам по вопросам рационального использования лекарственных средств и изделий медицинского назначения.
3	Демонстрирует знания по разработке формулярного списка аналоговой замены, формуляра лечебного учреждения.	Не владеет информацией о лекарственном формуляре .	Демонстрирует знания целей лекарственного формуляра и Формулярной комиссии.	1.Знает основные цели и задачи лекарственного формуляра в медицинской организации . 2.Демонстрирует знания разработки	1.Демонстрирует знания по оптимизации использования лекарственных препаратов в медицинских организациях, по разработке лекарственного формуляра.

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		33 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

				лекарствен ного формуляра организации здравоохран ения	
4	Демонстрирует знания по проведению оценки использования лекарственных средств в организации здравоохранения (ABC, VEN анализы, анализ потребности), в проведении фармакоэкономических исследований стоимости различных лечебных и профилактических режимов назначения лекарственных средств.	Не владеет знаниями по ведению медицинской документации, опираясь на знания законодательства Республики Казахстан в области здравоохранения	Демонстрирует знания ведения медицинской документации, опираясь на знания законодательства Республики Казахстан в области здравоохранения.	Демонстрирует знания ведения медицинской документации, опираясь на знания законодательства Республики Казахстан в области здравоохранения.	Демонстрирует знания в проведении фармакоэкономических исследований стоимости различных лечебных и профилактических режимов назначения лекарственных средств.
5	Демонстрирует знания при формулировке аргументов и решения проблемы в области рационального использования лекарственных средств с основами доказательной медицины, оценивает возможные взаимодействия лекарственных средств.	1. Не демонстрирует знания в выборе лекарственных средств с учетом знаний фармакокинетики и фармакодинамики, 2. Не владеет информацией о взаимодействии лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакциях.	Демонстрирует знания в оценке возможных взаимодействий лекарственных средств с учетом знаний фармакокинетики и фармакодинамики.	Демонстрирует знания методологии и выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств или их комбинаций с учетом знаний фармакодинамики и фармакокинетики, фармакогенетики,	1. Демонстрирует знания по прогнозированию риска развития побочных действий лекарственных средств, предупреждению и методах коррекции при их возникновении. 2. Демонстрирует знания в формулировке аргументов и решении

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		34 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

				фармакоэкономике, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакций.	проблем рационального использования лекарственных средств, руководствуясь клиническим и протоколами диагностики и лечения заболеваний.
6	Демонстрирует знания по проведению поиска и интерпретации информации данных о лекарственных средствах в международной базе доказательной медицины. Демонстрирует знания Правил качественной клинической практики (GCP).	Не владеет навыками работы в справочных базах данных по лекарственным средствам.	Демонстрирует знания по проведению поиска информации в справочных базах данных о лекарственных средствах.	Демонстрирует знания по проведению поиска информации и интерпретации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины.	1. Демонстрирует знания в проведении поиска и интерпретации информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины 2. Ознакомлен с правилами качественной клинической практики (GCP).

10.2 Методы и критерии оценивания

Чек-лист для практического занятия

Устный ответ	Оценка	Критерии оценки
	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	
		Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		35 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	дисциплин. Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал неточности и не принципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.
Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Решение ситуационных задач	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Активно участвовал в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	При работе в группе был пассивен, допускал неточности и не принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.
Чек лист для СРО (Самостоятельная работа обучающегося)		

[illegible]

достаточно использовал данные доказательной медицины, стандартов лечения, не проработал литературу; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает со стилистическими и логическими ошибками. За каждый незаполненный раздел оценка снижается на 10%

Чек лист для промежуточной аттестации

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Тестирование	Отлично Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин. 86-100% правильных ответов по тестам
	Хорошо Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал неприципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя. 75-85% правильных ответов по тестам
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал неточности и непринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала. 50-74% правильных ответов по тестам
	Неудовлетворительно FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками. Менее 50% правильных ответов по тестам

Многобальная система оценка знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Хорошо

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		38 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

B	3,0	80-84	Удовлетворительно
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	Неудовлетворительно
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11.	Учебные ресурсы	
Электронные учебники	Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/	
Литература	Основная: 1. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Минакова. - Алматы : Эверо, 2016. – 460 2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы : Эверо, 2016. - 288 с. 3. Гринхальх Т. Дәлелді медицина негіздері: оқулық: аударма ағылшын тілінен/ жауапты ред. Г.С. Кемелова; қазақ тіліне ауд. Т.К.Сағадатова. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014 4. Құлмағамбетов, И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім: оқу құралы. - Алматы : Эверо, 2014. - 320 бет. с. 5. Құлмағамбетов, И. Р. Клиникалық фармакология. II-бөлім: оқу құралы. - Алматы : Эверо, 2014. - 392 бет. с. 6. Петров В.И. Медицина, основанная на доказательствах: учеб. пособие/Рек. Учеб.-методическим объедин. по мед. и фарм. образованию вузов России. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012 Дополнительная: 1. Рациональная фармакотерапия в онкологии: рук. для практикующих врачей/ под ред. М.И.Давыдова, В.А.Горбунова. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015. -844с. 2. Рахимов, Қ. Д. Фармакология дәрістері: оқулық / ҚР ҰҒА; Фармакология және токсикология ин-ты; Қаз.-Ресей мед. ун-ті; ҚР фармакология жән фармация ассоциациясы. - Толықт., өңдеп және түзет. 2-бас ; Қаз.-Ресей мед. ун-ң әдіст. кеңес орт. бас. ұсынған. - Алматы : Жания-Полиграф, 2012. - 552 бет. С Названия клинических протоколов. 1. ИБС стабильная стенокардия напряжения 2. Хроническая сердечная недостаточность 2. Артериальная гипертония	

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»		39 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»		

	3.Артериальная гипертензия у беременных 5. Бронхиальная астма у взрослых 6. Пневмония у взрослых 7. Острый бронхит у взрослых 8. Хронический бронхит 9. Ревматоидный артрит 10. Анкилозирующий спондилит 11. Остеоартроз 12. Остеопороз 13. Системная красная волчанка 14. Системные васкулиты 15. Острый холецистит у взрослых 16. Острый панкреатит 17. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь 18.Хронический панкреатит 19.Хронический холецистит 20.Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки 21.Язвенный колит 22.Синусит острый и хронический 23.Хронический фарингит 24.Гастрит и дуоденит 25.Хроническая почечная недостаточность 26.Нефротический синдром 27.Острая почечная недостаточность 28.Хронический гломерулонефрит 29.Железодефицитная анемия 30. Несахарный диабет 31. Тиретоксикоз у взрослых 32. Сахарный диабет I типа 33. Сахарный диабет II типа 34. ОРВИ и грипп у взрослых 35. Сифилис скрытый ранний 36.Хронический бруцеллез 37.Конго- Крымская лихорадка 38.Диарея и гастроэнтерит предположительно инфекционного происхождения 39.Блефарит 40.Конъюнктивит 41.Хламидийная инфекция 42.Системная склеродермия 43.Острый назофарингит 44.Острый ларинготрахеит
12.	Политика дисциплины
1. Быть активными на практических занятиях; 2. Уметь работать в команде; 3. Иметь представление о теме предстоящей лекции, быть готовым к обратной связи на лекции; 4. Должны выполнять задания ежедневно согласно расписания лекционных, практических занятий и занятий СРОП и СРО; 5. При отсутствии активности и при невыполнении задания применяются меры наказания и снижается балл по практическому занятию; 6. Должны участвовать в обсуждениях, выполнять индивидуальные и групповые задания, исследовать и другие ресурсы;	

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»	40 стр. из 46
Рабочая учебная программа дисциплины «Рациональное использование лекарственных средств»	

7. Не пропускать занятия без уважительной причины;
8. Иметь опрятный внешний вид;
9. На практических занятиях проявлять активность;
10. Не опаздывать на занятия;
11. Содержать рабочее место в чистоте.

При пропуске каждого лекционного занятия оценка рубежного контроля снижается на 1 балл, при пропуске каждого занятия СРСП оценка за

СРО снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, СРС, рубежного контроля

Итоговый рейтинг допуска к экзамену по предмету должен составлять не менее 50 баллов (60%).

13. Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии

Понимание значение принципов и культуры академической честности, выражающих честность студента при выполнении письменных работ, ответах на экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношениях с преподавателями, студентами и администрацией.

Итоговый контроль

Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля:

Итоговая оценка (100 %) = Рейтинг допуска (60 %) + Итоговый контроль (40 %)

Рейтинг допуска (60 %) = Средняя оценка рубежных контролей (20 %) + Средняя оценка текущего контроля (40 %)

Средняя оценка рубежных контролей =

Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2

Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО, поощрительных и штрафных баллов

Итоговая оценка (100 %) = РКср × 0,2 + ТКср × 0,4 + ИК × 0,4

РКср - средняя оценка рубежных контролей

ТКср - средняя оценка текущего контроля

ИК - оценка итогового контроля

14. Согласование, утверждение и пересмотр

Дата согласования с Библиотечно-информационным центром	Протокол № 9	Ф.И.О. руководителя БИЦ	Подпись
Дата утверждения на кафедре	14.06.21	Раргачева Р.И.	Раргачева Р.И.
Дата одобрения на АК ОП	10.06.21	Шоқанбаев Н.С.	Шоқанбаев Н.С.
	18.06.21	Шоқанбаев Н.С.	Шоқанбаев Н.С.