


АО «ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»




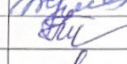
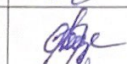
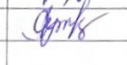



SOUTH KAZAKHSTAN
MEDICAL
ACADEMY


ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕЗИДЕНТУРЫ
7R01142
«КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Шымкент, 2024

ONTUSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль»		041/15
Образовательная программа «Клиническая фармакология»		1 стр из 13

Образовательная программа резидентуры «Клиническая фармакология» разработана на основании приказа Министра здравоохранения РК от 25 января 2024 года №46 «Об утверждении профессиональных стандартов в области здравоохранения».

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Разработана		
ППС кафедры Фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии Зав.кафедрой, профессор, к.ф.н. К.м.н., и.о. доцент	Токсанбаева Ж.С. Ташимова С.А.	 
Представитель практического здравоохранения	Нуржанов Г.Х.	
Резидент ОП «Клиническая фармакология»	Султанбекова А.Н.	
Протокол заседания кафедры №6 от «25» «01» 2024 г.		
Обсуждено на заседании КОП резидентуры Председатель КОП Протокол № 5 от «26» «01» 2024 г.	Кауызбай Ж.А.	
Одобрено на Клиническом совете Председатель клинического совета Протокол № 8 от «29» «01» 2024 г.	Кауызбай Ж.А.	
Согласовано Первым проректором АО ЮКМА, Первый проректор_АО ЮКМА Протокол № от 30.01 2024 г.	Есиркепов М.М.	
Утверждено Ученым советом Протокол № 14 от «31» «01» 2024 г.		

ONTUSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль» Образовательная программа «Клиническая фармакология»	041/15 1 стр из 13	

Паспорт образовательной программы

1. Миссия образовательной программы:

Подготовка конкурентоспособных кадров в области клинической фармакологии, обладающих высоким уровнем профессионализма для обеспечения потребностей национальной и региональной системы здравоохранения, демонстрирующих преемственность в непрерывном профессиональном развитии и социальную ответственность за вклад в развитие медицины.

2. Цель образовательной программы:

Подготовка врачей-клинических фармакологов для системы здравоохранения с целью обеспечения в медицинских организациях эффективного, безопасного и экономически обоснованного использования лекарственных средств.

3. Обоснование ОП:

Клиническая фармакология – это наука, изучающая все аспекты взаимоотношений между лекарствами и человеком. Главной целью клинических фармакологов является прямое или опосредованное улучшение качества лечения пациентов путем совершенствования использования лекарственных средств и стимулирования их более безопасного и эффективного назначения. Потребность в клинических фармакологах в РК на всех уровнях оказания медицинской помощи очень высока. Клинический фармаколог является экспертом в области критической оценки новых и старых методов лечения, а это значит, что для достижения высокого уровня эффективности и безопасности фармакотерапии процесс оценки должен быть систематическим и непрерывным.

На национальном уровне вопросы рационального использования лекарственных средств, эффективного лекарственного обеспечения в системе здравоохранения отражены в основных нормативно-правовых документах: «Об утверждении правил проведения оценки рационального использования лекарственных средств» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 ноября 2020 года № КР ДСМ-179/2020, Об утверждении правил формирования Казахстанского национального лекарственного формуляра, а также правил разработки лекарственных формуляров организаций здравоохранения» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 декабря 2020 года № КР ДСМ-326/2020, Об утверждении правил осуществления деятельности формулярной системы», Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 апреля 2021 года № КР ДСМ -28 и др.


Потребность медицинских организаций в клинических фармакологах является обоснованием открытия и необходимости подготовки врачей-фармакологов, в первую очередь на региональном уровне, с учетом основных стратегий и программ развития системы здравоохранения на международном, национальном и региональном уровне с целью повышения уровня рационального использования лекарственных средств.

4. Профессиональный стандарт, на основе которого разработана образовательная программа

- Профессиональный стандарт «Клиническая фармакология» (проект)
- Стандарт организации оказания медицинской помощи по клинической фармакологии в Республике Казахстан. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 ноября 2017 года № 808.

5. Область профессиональной деятельности. Здравоохранение

6. Объекты профессиональной деятельности. Медицинские организации, оказывающие стационарную и амбулаторную помощь, системы здравоохранения РК.

ONTUSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль»		041/15
Образовательная программа «Клиническая фармакология»		1 стр из 13

Общие сведения

№	Характеристика ОП	Данные
1	Регистрационный номер	7R01100277
2	Код и классификация области образования	7R01 Здравоохранение (медицина)
3	Код и классификация направлений подготовки	7R011 Здравоохранение
4	Группа образовательных программ	R042 Клиническая фармакология
5	Код, наименование образовательной программы	7R01142 Клиническая фармакология (резидентура)
6	Вид ОП	Обновленная ОП
7	Цель ОП	Подготовка врачей-клинических фармакологов для системы здравоохранения с целью обеспечения в медицинских организациях эффективного, безопасного и экономически обоснованного использования лекарственных средств.
8	Уровень по МСКО	7
9	Уровень по НРК	7
10	Уровень по ОРК	7.1
11	Отличительные особенности ОП	нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	нет
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	нет
12	Перечень компетенций	КК1 Курация пациента: анализ назначения больного. КК2 Коммуникация и коллаборация: выявление и разбор нежелательных лекарственных реакций. КК3 Безопасность и качество: аналитическое исследование лекарственных средств. КК4 Общественное здоровье: используя эпидемиологические методы изучать эффективность и безопасность лекарственных средств. КК5 Исследования: при назначении лекарственных средств использовать принципы доказательной медицины. КК6 Обучение и развитие: работа с базами данных и источниками информации
13	Результаты обучения	РО1 Способен оказать консультативную помощь врачам и пациентам по вопросам рационального выбора и использования лекарственных средств; выявлять, регистрировать и проводить профилактику побочных реакций лекарственных средств. РО2 Способен эффективно взаимодействовать с



		<p>пациентом и его родственниками, специалистами здравоохранения в вопросах рациональной фармакотерапии с целью достижения лучших результатов для пациента.</p> <p>PO3 Способен проводить контроль эффективности и безопасности использования лекарственных средств; проводить фармакотерапию на основе выбора лекарственных средств с учетом патологического и физиологического профиля пациента с использованием международных руководств и клинических протоколов.</p> <p>PO4 Способен действовать по принципам организационно-методической работы врача-клинического фармаколога в организациях здравоохранения по рациональному использованию лекарственных средств и лекарственному обеспечению, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.</p> <p>PO5 Исследования: способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по клинической фармакологии, проводить фармакоэпидемиологические и фармакоэкономические исследования в организациях здравоохранения.</p> <p>PO6 Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области клинической фармакологии.</p>
14	Форма обучения	очная
15	Язык обучения	Казахский, русский
16	Объем кредитов	140
17	Срок обучения	2 года
18	Присуждаемая степень, квалификация	Врач-клинический фармаколог
19	Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ36LAA00011387 (016)
20	Наличие аккредитации ОП	Да (первичная)
	Наименование аккредитационного органа	НААР
	Срок действия аккредитации	26.05.2023-25.05.2028
21	Сведения о дисциплинах	Приложение 1.2

Приложение 1.1

Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
K1	+	+	+			
K2		+		+		
K3			+		+	
K4				+		
K5					+	
K6						+


Приложение 1.2

Матрица достижимости компетенций/результатов обучения

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Цикл	Компонент	Кол. кред.	Формируемые РО
Цикл профилирующих дисциплин						
Обязательный компонент						
1	Клиническая фармакология (общие вопросы клинической фармакологии и клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов)	Принципы организации и функционирования клинико-фармакологической службы в организациях здравоохранения Республики Казахстан. Нормативно-правовые акты клинико-фармакологической службы. Клиническая фармакология как клиническая специальность. Международное название лекарственных средств. Оригинальные и воспроизведенные лекарственные средства. Регистрация и регулирование лекарств в РК. Инновационные лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств.	ПД	ВК	38	PO1 PO3
2	Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии в педиатрической практике и у особых групп пациентов	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики у детей и новорожденных. Особенности дозировки, лекарственных форм и средств доставки у детей. Рациональная терапия заболеваний у детей, основанная на принципах доказательной медицины. Клинико-фармакологические подходы, с учетом	ПД	ВК	15	PO1 PO3

		индивидуальных особенностей фармакокинетики и фармакодинамики, к выбору и рациональному применению в неонатологии.				
3	Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии при отдельных заболеваниях	Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии при онкологических заболеваниях; иммунодефицитных заболеваниях, орфанных заболеваниях, аутоиммунных заболеваниях. Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии при заболеваниях, требующих оперативного вмешательства. Принципы рациональной фармакотерапии у пожилых.	ПД	ВК	42	PO1 PO2 PO3
4	Оценка использования лекарственных средств и клинико-фармакологическая экспертиза. Нежелательные лекарственные реакции.	Правила проведения оценки рационального использования лекарственных средств. Правила проведения экспертизы лекарственных средств. Оценка лекарственных средств с позиции доказательной медицины. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Индикаторы оценки использования лекарственных средств. Фармаконадзор. Диагностика, регистрация, профилактика и коррекция нежелательных лекарственных реакций. Фармакогенетические исследования.	ПД	ВК	12	PO3 PO6
5	Поиск, оценка и адаптация международных рекомендаций, руководств и клинических протоколов в РК	Место клинических протоколов, рекомендаций и руководств в клинической практике, разработанных на основе доказательной медицины. Работа со справочной системой MedElement, электронным ресурсом Республиканского центра развития здравоохранения, электронным ресурсом Medi.ru. Методики внедрения и оценки эффективности внедрения клинических протоколов в практическое здравоохранение. Опыт применения и адаптации международных рекомендаций в системе здравоохранения Республике Казахстан.	ПД	ВК	8	PO4 PO6
6	Рациональная противомикроб-ная терапия и	Фармакодинамика, фармакокинетика, спектр антимикробной активности. Принципы выбора (эмпирический и	ПД	ВК	9	PO1 PO2


	антибиотикопрофилактика. Проблемы резистентности противомикробных препаратов	этиотропный), определение режима дозирования в зависимости от локализации инфекции и тяжести состояния, функции почек. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов основанные на принципах доказательной медицины. Комбинация антимикробных препаратов и взаимодействия при совместном назначении с препаратами других групп. Фармакологическая несовместимость при назначении антимикробных средств.				
7	Этапы проведения различных видов клинических исследований лекарственных средств. Персонафицированная фармакотерапия (терапевтический лекарственный мониторинг, фармакогенетика)	Цель клинических исследований и его этапы. Методология организации, проведения и аудита клинических исследований. Разработка протокола исследования и апробации лекарственных средств. Международный и национальный стандарты GLP, GMP и GCP. Правила обеспечения лекарственными средствами медицинские организации. Разработка больничного лекарственного формуляра. Анализ потребности и составление заявки на лекарственные средства.	ПД	ВК	10	PO4 PO5 PO6
Цикл профилирующих дисциплин						
Компонент по выбору						
8	Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии	Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения в акушерстве и гинекологии. Рациональное применение лекарственных средств при аномалиях родовой деятельности, при плацентарной недостаточности, маточных кровотечениях. Рациональная фармакотерапия заболеваний у беременных и родильниц; токсикозов и гестозов; климактерического периода и менопаузы. Современные способы гормональной контрацепции.	ПД	КВ	4	PO1 PO3 PO6
9	Клиническая фармакология в анестезиологии и реанимации	Рациональная терапия болевого синдрома и послеоперационной боли. Рациональная терапия неотложных состояний. Рациональное применение лекарственных средств в комплексном лечении коллапса, обморока и шоковых состояний. Рациональное	ПД	КВ	4	PO1 PO3

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль»		041/15
Образовательная программа «Клиническая фармакология»		1стр из 13

		применение лекарственных средств, используемых при анестезиологическом обеспечении оперативного вмешательства. Лекарственные средства, используемые в детской анестезиологии.				
10	Регламентирование лекарственных средств. Фальсифицированные лекарственные средства. Реклама лекарственных средств.	Принципы работы контрольно-разрешительной системы по регистрации новых отечественных и зарубежных лекарственных средств. Регламентирование лекарственных средств. Фальсифицирование лекарственных средств: определение; факторы, способствующие фальсификации; история вопроса и необходимость борьбы с фальсифицированными лекарственными средствами. Рекламирование лекарственных средств. Правила выдачи разрешений на рекламу лекарственных средств. Критический анализ и оценка рекламной информации.	ПД	КВ	4	PO4 PO6
11	Рациональная антибиотикотерапия у новорожденных	Данная дисциплина рассматривает роли использования антибактериальных лекарственных средств у новорожденных с целью повышения эффективности и безопасности их применения и включает в себя основные стратегии по улучшению рационального использования антибактериальных лекарственных средств.	ПД	КВ	4	PO1 PO2 PO3
	Всего:				138	
	Итоговая аттестация:				2	
	Итого:				140	

Матрица достижения РО различными методами обучения


РО	Методы обучения и преподавания	
PO1 Способен оказать консультативную помощь врачам и пациентам по вопросам рационального выбора и использования лекарственных средств; выявлять, регистрировать и проводить профилактику побочных реакций лекарственных средств.	Разбор материала, обратная связь от резидента	Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации
PO2 Способен эффективно взаимодействовать с пациентом и его родственниками, специалистами здравоохранения в вопросах рациональной	Рефлексивный дневник	Ведение медицинской документации

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль»	041/15
Образовательная программа «Клиническая фармакология»	1стр из 13

фармакотерапии с целью достижения лучших результатов для пациента.		
PO3 Способен проводить контроль эффективности и безопасности использования лекарственных средств; проводить фармакотерапию на основе выбора лекарственных средств с учетом патологического и физиологического профиля пациента с использованием международных руководств и клинических протоколов.	Наблюдение за клинической работой	
PO4 Способен действовать по принципам организационно-методической работы врача-клинического фармаколога в организациях здравоохранения по рациональному использованию лекарственных средств и лекарственному обеспечению, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	Наблюдение за клинической работой Разработка проекта лекарственного формуляра	Ведение медицинской документации
PO5 Исследования: способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по клинической фармакологии, проводить фармакоэпидемиологические и фармакоэкономические исследования в организациях здравоохранения.	«Журнальный клуб»	Написание тезисов, статей Публичные выступления
PO6 Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области клинической фармакологии.	Наблюдение	

Матрица соответствия РО методам оценивания


РО	Методы оценивания	
PO1 Способен оказать консультативную помощь врачам и пациентам по вопросам рационального выбора и использования лекарственных средств; выявлять, регистрировать и проводить профилактику побочных реакций лекарственных средств.	Тестирование Устный опрос	Эссе (краткое и длинное) Краткий ответ
PO2 Способен эффективно взаимодействовать с пациентом и его родственниками, специалистами здравоохранения в вопросах рациональной фармакотерапии с целью достижения лучших результатов для пациента.	OSCE (со станциями проверки навыков). Мини -клинический экзамен.	Продолжительный случай Ведение дневников

QNTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Қытүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHISTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»	041/15 1стр из 13
КОП «Терапевтический профиль» Образовательная программа «Клиническая фармакология»		


PO3 Способен проводить контроль эффективности и безопасности использования лекарственных средств; проводить фармакотерапию на основе выбора лекарственных средств с учетом патологического и физиологического профиля пациента с использованием международных руководств и клинических протоколов.	Анализ записей в истории болезни Анализ записей о деятельности врача	Анализ выписанных рецептов
PO4 Способен действовать по принципам организационно-методической работы врача-клинического фармаколога в организациях здравоохранения по рациональному использованию лекарственных средств и лекарственному обеспечению, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации.	Стандартизованные пациенты	Отзывы пациентов Отзывы других студентов Оценка 360 ⁰
PO5 Исследования: способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по клинической фармакологии, проводить фармакоэпидемиологические и фармакоэкономические исследования в организациях здравоохранения.	Реферат/презентация	Публикации
PO6 Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области клинической фармакологии.	Портфолио	Клинические записи Самооценка

Рабочий план на весь период обучения

Цикл дисциплин/	Код дисциплины	Наименование дисциплин/модулей	Колич-о кред-в	Общие часы	Аудиторные	РСРР		1 год обучения	2 год обучения	Форма контр	ИА/
						срри	срр				
ПД/РД		цикл профилирующих дисциплин	138	4140							
		Обязательный компонент	134	4020							

ONTÜSTIK-KAZAĞASTAN MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль»		041/15 1стр из 13
Образовательная программа «Клиническая фармакология»		

ПД	OK	Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии при отдельных заболеваниях	42	1260	252	82	126	42	кз
	R-KFPRFZ								
	R-OILSKFENZhRF	Оценка использования лекарственных средств и клинико-фармакологическая экспертиза. Нежелательные лекарственные реакции. Фармаконадзор.	12	360	72	52	36	12	Экз
	R-KF	Клиническая фармакология (общие вопросы клинической фармакологии и клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп и препаратов). Формулярная система.	38	1140	228	98	114	38	Экз
			9	270	54	89	27	9	Экз
	R-EPKILSPF	Этапы проведения различных видов клинических исследований лекарственных средств (ЛС). Персонифицированная фармакотерапия (терапевтический лекарственный мониторинг, фармакогенетика)	10	300	60	10	30	10	Экз
	R-POAMRRKPLRPDM	Поиск, оценка и адаптация международных рекомендаций, руководств и клинических протоколов лечения в РК с позиций доказательной медицины	8	240	48	68	24	8	Экз
	R-KFPRFPPOP	Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии в педиатрической практике и у особых групп пациентов	15	450	90	15	45	15	Экз
Компонент по выбору			4	120	24	84	12	4	

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
КОП «Терапевтический профиль» Образовательная программа «Клиническая фармакология»	041/15 Iстр из 13

	R-KFAG R-	Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии											КЗ
	R-KFAR	Клиническая фармакология в анестезиологии и реанимации											
	KB R-RLSFLSRLS	Регламентирование лекарственных средств. Фальсифицированные лекарственные средства. Реклама лекарственных средств											
	R-RAN	Рациональная антибиотикотерапия у новорожденных											
		ВСЕГО	138	4140	828	898	414*						60
AA/PA IC		ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ											
KA/IA FE		ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2	60						2			
		ИТОГО	140	4200	828	898	414	70	70				60