Силлабус

Рабочая учебная программа дисциплины «Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии в педиатрической практике и у особых групп пациентов»

Образовательная программа 7RO1142 «Клиническая фармакология»

1.	**Общие сведения о дисциплине**		
1.1	Код дисциплины: R-KFPRFPPOP	1.6	Учебный год: 2025-2026
1.2	Название дисциплины: Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии в педиатрической практике и у особых групп пациентов	1.7	Год обучения: 1
1.3	Пререквизиты:нет	1.8	Семестр: -
1.4	Постреквизиты: Клиническая фармакология и принципы рациональной фармакотерапии при отдельных заболеваниях	1.9	Количество кредитов (ECTS): 15
1.5	Цикл: ПД	4	Компонент: ОК
2.	**Описание дисциплины (максимум 50 слов)**		
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 индивидуальных особенностей фармакокинетики и фармакодинамики, к выбору и рациональному применению в неонатологии.			
3.	**Форма суммативной оценки**		
3.1	✓ Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСКЭ	3.8	Другой (указать)
4.	**Цели дисциплины**		
Цель состоит в том, чтобы научить врача-резидента рационально использовать противомикробные препараты в амбулаторной практике, практические рекомендации которых заключаются в сдерживании распространения устойчивости к антибиотикам среди наиболее актуальных возбудителей внебольничных инфекций, в первую очередь в снижении частоты необоснованного назначения антибиотиков при острых респираторных инфекциях верхних дыхательных путей, а также оптимизации использования антибиотиков при бактериальных инфекциях.			
5.	**Конечные результаты обучения (РО дисциплины)**		
РО 1	**Курация пациента** Демонстрирует знания о рациональном использовании всех групп препаратов, способствует оптимизации затрат на лекарственные средства, снижает риск устойчивости микроорганизмов к антибиотикам, снижает затраты на лечение (фармакокинетические, фармакодинамические показатели, показания и противопоказания к применению, побочные лекарственные реакции, режим, дозировка, особенности применения в зависимости от состояния и возраста пациента)		
РО 2	**Коммуникация и коллаборация** Способен эффективно взаимодействовать со всеми заинтересованными лицами по рациональному использованию лекарственных средств и по разработке лекарственного формуляра (пациенты, врачи, специалисты лабораторной службы, службы эпидемиологии, общественного здравоохранения, контролирующих органов и др.), оказывая консультативную помощь, экспертную функцию, организационную деятельность		
РО 3	**Безопасность и качество** Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные лекарственные средства в соответствии с доказательной практикой для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи в педиатрии. Проводит аналитические обзоры антибактериальных препаратов.		

РО 4	**Общественное здоровье** Обосновывает фармакоэпидемиологические данные всоответствии с международными рекомендациями и авторитетными источниками информациив педиатрической практике					
РО 5	**Исследования** Разрабатывает учебный протокол/проект по клиническому применению лекарственных средств. Использует принципы доказательной медицины с использованием международной базы данных и цифровых инструментов при проведении экспертизы и оценки рационального использования лекарственных средств у детей					
РО 6	**Обучение и развитие** Самостоятельно развивает навыки работы с базами данных, источниками информации для обоснования, проведения анализа рационального использования лекарственных средств					
5.1	**РО дисциплины**	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	РО2 РО3	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 у детей.				
	РО4 РО5 РО6	РО3 Способен проводить контроль эффективности и безопасности использования лекарственных средств в педиатрии; проводить фармакотерапию на основе выбора лекарственных средств с учетом патологического и физиологического профиля пациента с использованием международных руководств				
6.	**Подробная информация о дисциплине**					
6.1	Место проведения (здание, аудитория): "Областной центр фтизио-пульмонологии" Орынбаева 68, "Клиника Қазығұрт" Ондасынова 131, ТОО "Клиника Дау-мед" Абая 6/4, "Туркестанская детская больница" мкр Нурсат б/н					
6.2	Количество часов: **450**	Лекции -	Практ. зан. **90**	Лаб. зан. -	СРРН **292**	СРР **68**

7.	**Сведения о преподавателях**		
№	**Ф.И.О**	**Степени и должность**	**Электронный адрес**
1	Орманов Намазбай Жаппарович	Д.м.н., профессор	ormanov48@mail.ru
2	Ташимова Сауле Адасбековна	к.м.н., и.о. доцента	Saule-aiwa@mail.ru
3	Заварницына Елена Владимировна	преподаватель, врач – клинический фармаколог	elena_2303_2976@mail.ru

8.	**Тематический план**					
Неделя/ день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания
1	**Практическое занятие** Введение в клиническую фармакологию детского возраста.	Рецепторы, мессенджеры, механизм действия, селективность, стереоизомеры, полные и частичные агонисты и антагонисты.	РО 1,2,3	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ

		Терапевтический индекс, клинический эффект. Современные методы оценки действия ЛС, требования к ним. Значение мониторинга на действие ЛС.				
	СРРН/СРР Особенности ФК ЛС в различные возрастные периоды (плод, период новорожденности, дети).	Особенности применения ЛС у детей (периоды новорожденности, раннего и старшего возраста); (коморбидность, политерапия и полипрагмазия); (классификация ЛС по риску для плода, особенности фармакокинетики фармакодинамики ЛС).	РО 1,6	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, ScienceDirect, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
2	**Практическое занятие** Фармакодинамика ЛС у детей.	Взаимосвязь между ФД и ФК. Нежелательные лекарственные реакции. Методы их выявления, профилактики и коррекции.	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Клинические виды НЛР.	Клинические виды (фармакодинамические, токсические, аллергические, мутагенные, парамедикаментозные).	РО 1,3	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, ScienceDirect, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
3	**Практическое занятие** Механизмы прогнозирования возможного развития НЛР .	Механизмы прогнозирования возможного развития НЛР.	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР	Зависимость НЛР от	РО	6,5/1	Работа с базами	Обратная связь

	Особенности развития НЛР у детей.	пути введения, дозы, длительности применения, возраста пациента.	1,6	,5	данных (Thomson Reuters, ScienceDirect, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	(Feedback)
4	**Практическое занятие** Фармакокинетика ЛС у детей.	Основные задачи клинической фармакологии. Значение фармакокинетики для выбора ЛС и определения режима их дозирования: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения.	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Механизмы действия ЛС.	Механизмы действия ЛС.	РО 1,3	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
5	**Практическое занятие** Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях органов дыхания.	Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях органов дыхания.	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Доказательная медицина при заболеваниях органов дыхания.	Доказательная медицина при заболеваниях органов дыхания.	РО 3,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по	Обратная связь (Feedback)

					лекарственным препаратам	
6	**Практическое занятие** Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях органов ЖКТ.	Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях органов ЖКТ.	РО 1,2	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Доказательная медицина при заболеваниях органов ЖКТ.	Доказательная медицина при заболеваниях органов ЖКТ. Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов.	РО 1,3	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
7	**Практическое занятие** Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях органов кровообращения.	Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях органов кровообращения. Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов.	РО 1,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Доказательная медицина при заболеваниях органов кровообращения.	Доказательная медицина при заболеваниях органов кровообращения.	РО 1,3	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
8	**Практическое занятие** Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях печени.	Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях печени. Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов.	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Доказательная медицина при заболеваниях печени.	Доказательная медицина при заболеваниях печени.	РО 1,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus).	Обратная связь (Feedback)

					Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	
9	**Практическое занятие** Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях почек.	Особенности фармакокинетики ЛС у детей при заболеваниях почек.Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов.	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Доказательная медицина при заболеваниях почек.	Доказательная медицина при заболеваниях почек. Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов.	РО 1,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
10	**Практическое занятие** Особенности фармакокинетики ЛС у детей при сахарном диабете.	Фармакокинетика препаратов применяемых при сахарном диабете у детей. Генетические факторы, влияющие на фармакокинетику лекарственных средств. «Экстенсивные» метаболизаторы, «медленные» метаболизаторы , «быстрые», метаболизаторы.	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Доказательная медицина при сахарном диабете.	Доказательная медицина при сахарном диабете.	РО 1,3	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)

11	**Практическое занятие** Клиническая фармакология противопаразитарных препаратов у детей.	Клиническая фармакология противопаразитарных препаратов у детей . Фармакодинамика и фармакокинетика противопаразитарных препаратов. Методы оценки эффективности и безопасности противопаразитарных препаратов.	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Лекарственные взаимодействия противопаразитарных препаратов у детей.	Лекарственные взаимодействия противопаразитарных препаратов у детей.	РО 1,6	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
12	**Практическое занятие** Антидепрессанты у детей.	Антидепрессанты. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования психотропных ЛС в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей; взаимодействие с другими препаратами. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможное взаимодействие при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с ЛС	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ

		других групп.				
	СРРН/СРР Дженерики и оригинальные препараты у детей.	Дженерики и оригинальные препараты у детей. Качество , эффективность и безопасность.	РО 1,2	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
13	**Практическое занятие** Снотворные препараты у детей.	Снотворные препараты у детей. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования психотропных ЛС в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей; взаимодействие с другими препаратами. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможное взаимодействие при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с ЛС других групп..	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Регистрация лекарств.	Регистрация лекарств в РК.	РО 2,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
14	**Практическое занятие**	Психостимуляторы.	РО	2	Разбор материала,	Обратная связь

	Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств у детей.	Нейролептики. Противоэпилептические средства. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования психотропных ЛС в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей; взаимодействие с другими препаратами. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможное взаимодействие при комбинированном назначении препаратов и в сочетании с ЛС других групп.	1,2,6		обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	(Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Регулирование лекарств в детском возрасте.	Регулирование лекарств в детском возрасте.	РО 1,6	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
15	**Практическое занятие** Транквилизаторы, применяемые в детском возрасте.	Показания и принципы выбора, определение режима дозирования психотропных ЛС в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма,		2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ

		особенностей психического статуса, возрастных особенностей.				
	СРРН/СРР Фармакотерапия боли (кишечные колики у новорожденных и детей).	Фармакотерапия боли (кишечные колики у новорожденных и детей). Механизмы действия, НЛР.	РО 1,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
16	**Практическое занятие** Клиническая фармакология противовирусных препаратов в детском возрасте.	Клиническая фармакология противовирусных препаратов в детском возрасте. Противовирусные препараты (ингивирин, анаферон, ацикловир, ганцикловир, зидовудин).	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Противовирусные препараты применяемые при гепатитах у детей.	Противовирусные препараты применяемые при гепатитах у детей (гепатиты В, С, Д, Е, F…).	РО 1,2,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
17	**Практическое занятие** Клиническая фармакология противогрибковых препаратов применяемые в детском возрасте.	Противогрибковые препараты (нистатин, амфотерицин В, гризеофульвин, клотримазол, кетоконазол, флуконазол, тербинафин).	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Кандидозы и дерматофитии у детей.	Кандидозы и дерматофитии у детей. Лечение,НЛР.	РО 1,2	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
18	**Практическое занятие** Клиническая	Противотуберкулезные препараты	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от	Обратная связь (Feedback)

	фармакология противотуберкулезных препаратов применяемые в детском возрасте.	(изониазид, пиразинамид, рифампицин, этамбутол).			резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Резистентный туберкулез у детей.	Резистентный туберкулез у детей. Лечение.	РО 1,3	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
19	**Практическое занятие** Спазмотолитики применяемые в педиатрии.	Спазмотолитики применяемые в педиатрии(миотропные, холиноблокирующие , вещества стимулирующие моторику ЖКТ). Показания, взаимодействие, НЛР.	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Спазмолитики и пропульсанты.	Спазмолитики и пропульсанты для стимуляции перистальтики кишечника.	РО 1,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
20	**Практическое занятие** Базисная фармакология ингаляционных бронходилататоров.	Базисная фармакология ингаляционных бронходилататоров (беретек, бородуал, фенотерол, вентолин, саламол).	РО 1,2,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Достоинства и недостатки ингаляционных средств.	Достоинства и недостатки ингаляционных средств.	РО 1,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)

21	**Практическое занятие** Базисная фармакология ингаляционных гормональных препаратов.	Базисная фармакология ингаляционных гормональных препаратов (кромогексал, будесонид, пульмекорт, дексаметазон).	РО 1,3,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Достоинства и недостатки ингаляционных гормональных препаратов.	Достоинства и недостатки ингаляционных гормональных препаратов.	РО 1,3,4	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
22	**Практическое занятие** Базисная фармакология ингаляционных муколитиков.	Базисная фармакология ингаляционных муколитиков (флуимуцил, лазолван, амброксол,амброгексал, пульмозим, АЦЦ).	РО 1,2	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Достоинства и недостатки ингаляционных муколитиков.	Достоинства и недостатки ингаляционных муколитиков.	РО 1,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
	Рубежный контроль 1	Вопрос и клиническая ситуация по всем темам/ Ответы на контрольные вопросы по билетам	РО 1,2,3 ,4,5 6		Билеты (устно)	Вопрос и разбор клинического случая
23	**Практическое занятие** Рациональная фармакотерапия судорожного синдрома у детей.	Рациональная фармакотерапия судорожного синдрома у детей(деазепам, лоразепам, фенобарбитал)	РО 1,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР	Алгоритм	РО	6,5/1	Работа с базами	Обратная связь

	Алгоритм неотложной помощи при судорожном синдроме.	неотложной помощи при судорожном синдроме.	2,6	,5	данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	(Feedback)
24	**Практическое занятие** Базисная фармакология ЛС, влияющих на систему гемостаза.	Базисная фармакология ЛС, влияющих на систему гемостаза. Гемостатические средства (анти» ферментные и гормональные средства, витамины группы К, компоненты и препараты крови гемостатического действия). Базисная фармакология ЛС влияющих на систему гемостаза. Антитромботические средства (антитромботические препараты из плазмы крови, фибринолитические средства).	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Лечебная тактика при токсикозе и эксикозе.	Лечебная тактика при токсикозе и эксикозе.	РО 2,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
25	**Практическое занятие** Базисная фармакология протвомикробных препаратов применяемых в педиатрии.	Базисная фармакология протвомикробных препаратов применяемых в педиатрии. Классификация, фармакодинамика, фармакокинетика,показания).	РО 1,4,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ

	СРРН/СРР Б-лактамные антибиотики.	Классификация, механизм действия, взаимодействия, НЛР.	РО 1,3,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
26	**Практическое занятие** Взаимодействие и НЛР противомикробных препаратов применяемых у детей.	Взаимодействие и НЛР противомикробных препаратов применяемых у детей.	РО 1,2	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Респираторные фторхинолоны и макролиты.	Классификация, механизм действия, взаимодействия, НЛР,	РО 1,3,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
27	**Практическое занятие** Базисная фармакология противоэпилептических средств в педиатрии.	Базисная фармакология противоэпилептических средств в педиатрии. Характеристика противоэпилептических средств. ЛС эффективные при тоникоклонических и парциальных припадках (дифенин,фенобарбитал,гексамидин, бензонал, карбамазепин).	РО 1,3,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Нежелательные лекарственные реакции противоэпилептических средств.	Нежелательные лекарственные реакции противоэпилептических средств (карбамазепин, депакин, кеппра).	РО 1,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)

28	**Практическое занятие** Базисная фармакология основных дезинтоксикационных средств применяемые в педиатрии.	Базисная фармакология дезинтоксикационных средств (основные препараты: регуляторы водно-солевого раствора и кислотно-основного состояния – электролитные растворы, натрия гидрокарбоната энтеральные препараты).	РО 1,4	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Показания к назначению белковых препаратов и нежелательные лекарственные реакции в педиатрии.	Показания к назначению белковых препаратов и нежелательные лекарственные реакции в педиатрии.	РО 1,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
29	**Практическое занятие** Базисная фармакология противоаллергических средств.	Базисная фармакология противоаллергических средств (антигистаминные средства, стабилизаторы мембран тучных клеток, симптоматические средства - эпинефрин, аминофиллин).	РО 1,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Бронхиальная астма у детей.	Бронхиальная астма у детей. Лечебная тактика.Клинические рекомендации по фармакотерапии.	РО 1,5,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
30	**Практическое занятие** Базисная фармакология при витаминотерапии у детей.	Базисная фармакология витаминов (жирорастворимые ,водорастворимые ,витаминоподобные	РО 1,2	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ

		средства). Классификация.			медицинской документации	
	СРРН/СРР Гипо- и авитаминоз у детей.	Гипо- и авитаминоз у детей.	РО 1,2,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
31	**Практическое занятие** Рациональная фармакотерапия кишечных инфекции у детей.	Рациональная фармакотерапия кишечных инфекции у детей (сальмонелез,дизентерия и т.д).	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Пробиотики применяемые в педиатрии.	Пробиотики применяемые в педиатрии (энтерожармин, хилакфорте, нормобакт, Бак-сет).	РО 1,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
32	**Практическое занятие** Рациональная фармакотерапия противорвотных ЛС в педиатрии.	Рациональная фармакотерапия противорвотных ЛС в педиатрии (антогонисты серотониновых рецепторов, М-холиноблокаторы, антигистаминные, глюкокартикоиды и др.).	РО 1,2,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Рвотные и противорвотные ЛС применяемые у детей.	Рвотные и противорвотные ЛС применяемые у детей.	РО 1,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
33	**Практическое занятие** ЛС применяемые при анемиях у детей.	Базисная фармакология стимуляторов	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента	Обратная связь (Feedback) Тестирование

		эритропоэза (витамин В 12, фолиевая кислота), Препаратов железа, гемопоэтических факторов роста (эритропоэтин, факторы стволовых клеток, гранулоцитарно-макрофагальный колоние-стимулирующий фактор).			Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Гемолитическая анемия у новорожденных.	Гемолитическая анемия у новорожденных.	РО 1,4	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
34	**Практическое занятие** Базисная фармакология диуретических средств в педиатрии.	Базисная фармакология диуретических средств в педиатрии (петлевые, тиазидные, тиазидноподобные диуретики.)	РО 1,6	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Отечный синдром у детей.	ЛС используемые при отечном синдроме у детей. Механизм действия, взаимодействие, НЛР.	РО 5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
35	**Практическое занятие** Базисная фармакология противовоспалительных средств.	Базисная фармакология противовоспалительн ых, средств.	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Стероидные и нестероидные	Стероидные и нестероидные противовоспалительн	РО 1,6	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science	Обратная связь (Feedback)

	противовоспалительные средства.	ые средства.			Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	
36	**Практическое занятие** Базисная фармакология противоревматических средств в педиатрии.	Медленно действующие противоревматоидные средства (препараты золота, 4-аминохинолины).	РО 1,3	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Реактивные артриты у детей.	Реактивные артриты у детей.	РО 5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
37	**Практические занятия** Базисная фармакология ревматоидного артрита (кологеноз) в педиатрии.	Базисная фармакология ревматоидного артрита (кологеноз) в педиатрии. Применяемые ЛС, механизм действия, показания, НЛР, взаимодействия.	РО 1,4	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Рациональная терапия ювенильного ревматоидного артирита.	Рациональная терапия ювенильного ревматоидного артирита.	РО 5,6	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
38	**Практическое занятие** Иммуномодуляторы.	Иммуномодуляторные препараты (арбидол, бронхомунал, номидес, лавомакс, афлубин). Показания и взаимодействие.	РО 1,3	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Иммуномодуляторы используемые в	Иммуномодуляторы используемые в педиатрии.	РО 1,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science	Обратная связь (Feedback)

	педиатрии.				Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	
39	**Практическое занятие** Базисная фармакология иммунотропных средств.	Иммуностимуляторы : полипептиды эндогенного происхождения – тималин, тактивин, миелопид,имунофан; синтетические препараты – левомизол; препараты микробного происхождения – бронхомунал ,продигиозан; интерфероны и индукторы интерферона;	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Интерфероны и индукторы интерферона.	Интерфероны и индукторы интерферона.	РО 5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
40	**Практическое занятие** Рациональная фармакотерапия аритмии у детей.	Базисная фармакология противоаритмических средств. ЛС применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии (блокаторы натриевых каналов, В-адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, блокаторы кальциевых каналов).	РО 1,2,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Препараты иммуноглобулинов для внутривенного введения.	Препараты иммуноглобулинов для внутривенного введения.	РО 1,3,5	6,5/1 ,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических	Обратная связь (Feedback)

					обзоров по лекарственным препаратам	
41	**Практическое занятие** Особенности использования лекарственных средств в педиатрии.	Препараты, попадающие в пищеварительный тракт, способны вступать в реакцию с компонентами питательных веществ, а именно с белками, жирами, углеводами, витаминами, макро- и микроэлементами. Медикаменты могут замедлять всасывание питательных веществ и выведение остатков пищи, оказывать воздействие на функцию органов ЖКТ, изменять микробиоту кишечника.	РО 1,3	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Повреждение дыхательных путей у детей, вызванные лекарственными препаратами.	Повреждение дыхательных путей у детей, вызванные лекарственными препаратами.	РО 3,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
42	**Практическое занятие** Повреждения органов пищеварения у детей, вызванные лекарственными препаратами.	Повреждения органов пищеварения у детей, вызванные лекарственными препаратами. Основную роль в развитии эрозивно-язвенных дефектов слизистой пищеварительного тракта и острых желудочно-кишечных кровотечений играют	РО 3,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ

		нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).				
	СРРН/СРР Структура организаций, оказывающих педиатрическую помощь.	Структура организаций, оказывающих педиатрическую помощь.	РО 2,4	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
43	**Практическое занятие** Порядок оказания педиатрической помощи в амбулаторных условиях	Порядок оказания педиатрической помощи в амбулаторных условиях. Педиатрическая помощь детям в амбулаторных условиях оказывается врачами, медицинской сестрой (медицинским братом) расширенной практики, медицинской сестрой (медицинским братом) общей практики, медицинской сестрой участковой (медицинским братом участковым), медицинской сестрой специализированной (медицинским братом специализированным).	РО 3,4	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Порядок оказания педиатрической помощи в стационарных и	Порядок оказания педиатрической помощи в стационарных и	РО 4,6	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск	Обратная связь (Feedback)

	стационарозамещающих условиях.	стационарозамещающих условиях.			аналитических обзоров по лекарственным препаратам	
44	**Практическое занятие** Правила проведения оценки рационального использования лекарственных средств.	**Практическое занятие** Правила проведения оценки рационального использования лекарственных средств. Настоящие правила проведения оценки рационального использования лекарственных средств разработаны в соответствии с подпунктом 48) статьи 7 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Кодекс) и определяют порядок проведения оценки рационального использования лекарственных средств в организациях здравоохранения.	РО 4,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос Краткий ответ
	СРРН/СРР Повреждения органов пищеварения у детей, вызванные лекарственными препаратами.	Повреждения органов пищеварения у детей, вызванные лекарственными препаратами	РО 1,3,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
45	**Практическое занятие** Порядок проведения оценки рационального использования	Порядок проведения оценки рационального использования	РО 1,5	2	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование	Обратная связь (Feedback) Тестирование Устный опрос

	лекарственных средств.	лекарственных средств. Организации здравоохранения обеспечивают рациональное использование лекарственных средств и проведение на ежегодной основе внутренней оценки рационального использования лекарственных средств			ситуаций Ведение медицинской документации	Краткий ответ
	СРРН/СРР Взаимодействие лекарств с пищей.	Взаимодействие лекарств с пищей.	РО 1,3,5	6,5/1,5	Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Обратная связь (Feedback)
	Рубежный контроль 2	Вопрос и клиническая ситуация по всем темам/ Ответы на контрольные вопросы по билетам	РО 1,2,3,4,5 6		Билеты (устно)	Вопрос и разбор клинического случая
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации			**45**		

9.	**Методы обучения и преподавания**	
9.1	Практические занятия	Разбор материала, обратная связь от резидента Моделирование ситуаций Ведение медицинской документации. Тестирование. Устный опрос.
9.2	СРРН/СРР	Работа с базами данных (Thomson Reuters, ScienceDirect, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам
9.3	Рубежный контроль	Билеты (устно)
10.	**Критерии оценок**	
10.1	**Критерии оценивания результатов обучения**	

РО №	**Наименование результатов обучения**	**неудовлетворительно**	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**
РО 1	**Курация пациента** Демонстрирует знания о рациональном использовании всех групп препаратов, способствует оптимизации затрат на лекарственные средства,	1) Допускает ошибки при определении принадлежности лекарственных средств к определенной	1) Ориентируется в различных видах классификаций и номенклатуре лекарственных средств. 2) Представляет,	1) Ориентируется в различных видах классификаций и номенклатуре лекарственных средств. 2) Профессионально представляет	1) Свободно ориентируется в различных видах классификаций и номенклатуре лекарственных средств. 2)

	снижает риск устойчивости микроорганизмов к антибиотикам, снижает затраты на лечение (фармакокинетические, фармакодинамические показатели, показания и противопоказания к применению, побочные лекарственные реакции, режим, дозировка, особенности применения в зависимости от состояния и возраста пациента)	группе препаратов. 2) Допускает ошибки в описании фармакологических свойств лекарственных средств, показаний, противопоказаний, побочных эффектов, особенностей применения и др.	используя справочные сведения по фармакологической и фармакотерапевтической характеристике лекарственных средств, особенностям применения в зависимости от состояния организма, во всех возрастных группах	фармакологическую и фармакотерапевтическую характеристику лекарственных средств, особенности применения в зависимости от состояния организма, во всех возрастных группах	Профессионально представляет фармакологическую и фармакотерапевтическую характеристику лекарственных средств, особенности применения в зависимости от состояния организма, во всех возрастных группах
РО 2	**Коммуникация и коллаборация** Способен эффективно взаимодействовать со всеми заинтересованными лицами по рациональному использованию лекарственных средств и по разработке лекарственного формуляра (пациенты, врачи, специалисты лабораторной службы, службы эпидемиологии, общественного здравоохранения, контролирующих органов и др.), оказывая консультативную помощь, экспертную функцию, организационную деятельность	1) Демонстрирует низкий уровень коммуникаций со специалистами по вопросам рационального использования лекарственных средств	1)Эффективно взаимодействует со специалистами и пациентами по вопросам рационального использования лекарственных средств, лекарственного обеспечения	1)Эффективно взаимодействует с пациентами, врачами по вопросам рационального использования лекарственных средств, лекарственного обеспечения, демонстрирует приверженность к работе в команде	1) Демонстрирует профессионализм, высокий уровень коммуникаций с пациентами, врачами, со специалистами по обеспечению рационального использования лекарственных средств. 2) Способен сформировать и организовать работу команды. 3) Выступает на конференциях, проводит семинары по обучению специалистов. 4) Способен результативно обсуждать вопросы функционирования формулярной системы в медицинской организации
РО 3	**Безопасность и качество** Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные лекарственные средства	1) Демонстрирует низкий уровень по определению риской лекарственно	1) Допускает ошибки при выявлении рисков проводимой терапии	2) Определяет, анализирует риски используемой лекарственной терапии	1) Определяет, анализирует риски используемой лекарственной терапии, предлагает пути их

	в соответствии с доказательной практикой для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской помощи в педиатрии. Проводит аналитические обзоры антибактериальных препаратов.	й терапии			минимизации, повышает показатели качества оказания медицинской помощи
РО 4	**Общественное здоровье** Обосновывает фармакоэпидемиологические данные всоответствии с международными рекомендациями и авторитетными источниками информациив педиатрической практике	1) Допускает ошибки при выполнении требований НПА в области рационального использования лекарственных средств.	2) Демонстрирует знания НПА в области рационального использования лекарственных средств, оценки, функционирования формулярной системы и др.	3) Демонстрирует знания и способен эффективно выполнять требования НПА в области рационального использования лекарственных средств, оценки, функционирования формулярной системы и др.	4) Демонстрирует знания НПА в области рационального использования лекарственных средств, оценки, функционирования формулярной системы и др. 5) Способен выполнять требования НПА и вносить предложения по их совершенствованию
РО 5	**Исследования** Разрабатывает учебный протокол/проект по клиническому применению лекарственных средств. Использует принципы доказательной медицины с использованием международной базы данных и цифровых инструментов при проведении экспертизы и оценки рационального использования лекарственных средств у детей	1) Демонстрирует низкий уровень навыков работы в международных базах данных по лекарственным средствам	1) Проводит поиск информации в справочных базах данных, международных базах данных о лекарственных средствах, современных технологиях рационального использования лекарственных средств	1) Проводит поиск информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины, проводит анализ данных, представляет отчеты, обзоры и др.	1)Проводит поиск и интерпретацию информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины 2) Выступает на, научных и практических конференциях, публикует материалы исследований по проблемам эффективного, безопасного использования лекарственных средств

РО 6	**Обучение и развитие** Самостоятельно развивает навыки работы с базами данных, источниками информации для обоснования, проведения анализа рационального использования лекарственных средств.	Не способен полученную информацию о лекарственных средствах использовать для консультаций для населения и специалистов здравоохранения.	Собирает информацию о лекарственных средствах из различных источников для передачи ее специалистам и неспециалистам	Собирает информацию о лекарственных средствах из различных источников для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов	1) Выступает на врачебных конференция, научных и практических конференциях по проблемам эффективного, безопасного использования лекарственных средств, представляет отчеты, доказательные материалы, обсуждает со специалистами проблемы рационального использования лекарственных средств 2) Способен к самостоятельному повышению уровня компетентности

10.2 Критерий оценивания методов и технологии обучения

Чек-лист для практического занятия.

Разбор материала, обратная связь от резидента. Моделирование ситуаций. Ведение медицинской документации

Разбор материала, обратная связь от резидента. Моделирование ситуаций. Ведение медицинской документации	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Резидент принимал активное участие в анализе материала, моделировании ситуаций, ведении медицинской документации, проявлял при этом исключительное мышление, проявлял глубокое владение материалами, при обсуждении использовал 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%)	Резидент принимал активное участие в анализе материала, моделировании ситуаций, ведении медицинской документации, демонстрировал материальные знания, допускал ошибки или ошибки позиции, исправленные самим резидентом.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Резидент был пассивен в процессе анализа материала, моделирования ситуаций, ведения медицинской документации, допускал слабые и непоследовательные ошибки, испытывал большие трудности в систематизации материала.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%)	Отвечая на вопросы руководителя, резидент не принимал участия в работе группы, допускал ошибки

	F (0; 0-24%)	и неточности, при ответе не использовал научную терминологию.
Чек-лист для СРРН/СРР		
Работа с базами данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Поиск аналитических обзоров по лекарственным препаратам	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Резидент при защите самостоятельной работы, использует базы данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). При поиске аналитических обзоров по лекарственным препаратам резидент проявил особое мышление и принимал активное участие.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Резидент при защите самостоятельной работы, использует базы данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). При поиске аналитических обзоров по лекарственным препаратам резидентом допущены ошибки или ошибки позиции, исправленные самим резидентом.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Резидент был пассивным при применении базы данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus) в процессе самостоятельной работы. При поиске аналитических обзоров по лекарственным препаратам резидент допустил слабые и неубедительные ошибки.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Резидент в процессе самостоятельной работы не использует базы данных (Thomson Reuters, Science Direct, Scopus). Допущены ошибки и неточности при поиске аналитических обзоров по лекарственным препаратам
Чек-лист для рубежного контроля		
Билеты (устно)	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Резидент очень активно отвечал на поставленный в билете вопрос, при этом проявлял исключительное мышление, проявлял глубокое владение темами, назначал лечение клинической ситуации по клиническому протоколу РК.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Резидент активно отвечал на поставленный в билете вопрос, демонстрировал материальные знания, допускал ошибки или ошибки позиции, исправленные самим резидентом при назначении лечения клинической ситуации.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Резидент был пассивен в ходе ответа на вопрос, заданный в билете, допускал слабые и непоследовательные ошибки при назначении лечения клинической ситуации, испытывал большие трудности в систематизации материала.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Резидент не смог ответить на поставленный в билете вопрос, допустил ошибки и неточности в ходе назначения лечения клинической ситуации, при ответе не использует научную терминологию.

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

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)

1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres
2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/
3. Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/
4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/
5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/
6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth
7. информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru
8. Medline Ultimate EBSCO - https://research.ebsco.com/
9. eBook Medical Collection EBSCO - https://research.ebsco.com/
10. Scopus - https://www.scopus.com/

Электронные учебники:

1. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон.текстовые дан. (41,8 Мб). - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - 840 с. эл. опт.диск (CD-ROM) .-
2. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике мастер- класс [Электронный ресурс] : учебник . - Электрон. текстовые дан. (63,5 МБ). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 880 с. эл. опт. диск (CD-ROM).
4. Консультант врача. Клиническая фармакология. Версия 1.1 [Электронный ресурс] : руководство. - Электрон.текстовые дан. (132 Мб). - М. : Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2010. - эл. опт. диск (CD-ROM).
5. Аймагамбетова А.О Клиническая фармакология в нефрологии. Учебное пособие. 2019 https://aknurpress.kz/login
6. Дюсембаева Н.К. Клинико-фармакологические подходы к периоперационной антитромботической терапии. Уч. пособие. 2016 https://aknurpress.kz/login
7. Орманов Н..Ж., Фармакотерапия (дәрілермен науқастарды емдеу) клиникалық фармакология. Том-1 - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/3134/
8. Орманов Н..Ж., Фармакотерапия (дәрілермен науқастарды емдеу) клиникалық фармакология. Том-2 - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/3135/
9. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/835/
10. Калиева Ш.С., Симохина Н.А. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия / Том 2 – Учебник / Калиева Ш.С., Симохина Н.А. / Алматы: издательство: «Эверо», 2020.

https://elib.kz/ru/search/read_book/836/
11. Калиева Ш.С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в ревматологии: учебник. Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/6463/
12. Калиева Ш.С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии: учебник. Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/6462/
13. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы [Мәтін] : оқу құралы / Т. А. Муминов [ж/б.] ; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 552 бет. с.
14. Фармакология антимикробных средств [Текст] : учеб. пособие / Т. А. Муминов. - Алматы : Литер Принт. Казахстан, 2016. - 784 с.

Журналы (электронные журналы)	Подписки на электронные журналы бибилиотеки ЮКМА https://lib.ukma.kz/ru. Электронные ресурсы

Литература:
Основная:

1. Орманов , Н. Ж. Ревматологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов . - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 180 бет. С
2. Рахимов, Қ. Д. Клиникалық фармакология [Мәтін] : оқу құралы / Қ. Д. Рахимов ; ҚР Ұлттық ғыл. акад.; Фитохимия халықаралық ғыл.-өндірістік холдингі; Фармакология ин-ты; ҚР Денсаулық сақтау министрлігі; Қаз.-Ресей мед. ун-ті; Алматы мемл. дәрігерлер білімін жетілдіру ин-ты. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2013. - 406 бет. с
3. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 [Текст] : учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. - 460 с.
4. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2 [Текст] : учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы : Эверо, 2016. - 288 с.
5. Кардиологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. - 216 бет с.
6. Гематологиялық фармакотерапия [Мәтін] : оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б]. - ; ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму Министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ЮКГФА, 2015. - 160 с
7. Орманов , Н. Ж. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы [Мәтін] : оқу құралы / Н. Ж. Орманов, Г. Ж. Садырханова , Т. Ж. Орманов. - Шымкент : "RISO", 2013. - 180 бет. с.
8. Құлмағамбетов, И. Р. Клиникалық фармакология. 1-бөлім [Мәтін] : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 320 бет.
9. Құлмағамбетов, И. Р. Клиникалық фармакология. 2-бөлім [Мәтін] : оқу құралы / И. Р. Құлмағамбетов. - Алматы : New book, 2022. - 376 бет.

Научная литература:

1. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Текст] : рук. для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова., В. А. Горбунова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 844 с
2. Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 1 [Текст] : национальное рук. / под ред. И. Н. Денисова, О. М. Лесняк . - ; Ред. под эгидой АСМОК. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 976 с. - (Ассоциация мед. о-в по качеству)
3. Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 2 [Текст] : национальное рук. / под ред. И. Н. Денисов, О. М. Лесняк. - ; Подготовлено под эгидой АСМОК. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 888 с.

12. Политика дисциплины

1. Быть активными на практических занятиях;
2. Уметь работать в команде;
3. Должны выполнять задания ежедневно согласно расписания практических занятий и занятий СРРН и СРР;
4. При отсутствии активности и при невыполнении задании применяются меры наказания и снижается балл по практическому занятию;
5.Должны участвовать в обсуждениях, выполнять индивидуальные и групповые задания, исследовать и другие ресурсы;
6. Не пропускать занятия без уважительной причины;
7. Иметь опрятный внешний вид;

8. На практических занятиях проявлять активность;
9. Не опаздывать на занятия;
10.Содержать рабочее место в чистоте.
При ДОТ
1.Рекомендовано резиденту иметь необходимое техническое отношение (ноутбук, смартфон)
2.Иметь стабильно подключение в интернет
3.Заранее установленные программы связи ZOOM, Webex и т.д
4.Иметь возможность выходит на связь во время дистационного обучения согласно расписанию
5.Своевременно проверять наличие заданий на платформе АИС Platonus
6. Должны следить за конечными датами сдачи заданий;
7. Вовремя выполнять и отправлять выполненые задания через платформы АИС Platonus, Mail.ru. Whatsapp за отведенный промежуток времени.
При пропуске каждого лекционного занятия оценка рубежного контроля снижается на 1 балл, при пропуске каждого занятия СРРН оценка за
СРР снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, СРР, 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

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 + Рубежный контроль…
Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРР, поощрительных и штрафных баллов
Итоговая оценка (100 %) = РКср х 0,2+ТКср х 0,4+ИК х 0,4
РКср - средняя оценка рубежных контролей
ТКср - средняя оценка текущего контроля
ИК-оценка итогового контроля
Цифровой эквивалент уровня освоения резидентом учебной дисциплины, принятого в международной практике в существующую буквенную систему (положительные оценки, по мере убывания от "A" до " D " и "неудовлетворительно" - "FX"," F") и 100, соответствующих ценам по традиционной системе
оценивается по балльной шкале.

14. Согласование, утверждение и пересмотр

Дата согласования с Библиотечно-информационным центром	Протокол № ___	Руководитель БИЦ Дарбичева Р.И.	Подпись
25.06.25	7		
Дата утверждения на кафедре	Протокол № 11	Ф.И.О. заведующего Токсанбаева Ж.С.	Подпись
	17.06.25		
Дата одобрения АК ОП направления "Терапия"	Протокол № 5А 27.06.2025	Председатель АК ОП»Терапия» Қауызбай Ж.Ә.	Подпись
Дата пересмотра на кафедре	Протокол № ___	Ф.И.О. заведующего	Подпись
Дата пересмотра на АК ОП	Протокол № ___	Ф.И.О. председателя АК ОП	Подпись