Силлабус

Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакотерапия»
Образовательная программа 6В10106 «Фармация»

1.	**Общие сведения о дисциплине**		
1.1	Код дисциплины: FT 2308	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: Фармакотерапия	1.7	Курс:2
1.3	Пререквизиты: фармакология, патологическая физиология, токсикологическая химия.	1.8	Семестр:3
1.4	Постреквизиты: фармакогнозия, управление и экономика фармации.	1.9	Количество кредитов (ECTS):4/120
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
2.	**Описание дисциплины**		
Общие принципы фармакотерапии и клинической фармакологии. Фармакокинетические параметры лекарственных средств, методологии фармакодинамических эффектов лекарственных средств. Прогнозирование и оценивание побочных эффектов лекарственных средств. Взаимосвязь, взаимообусловленность фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний нервной системы, воспаления и нарушений иммунных процессов.			
3.	**Форма суммативной оценки**		
3.1	✓ Тестирование	3.5	Курсовая
3.2	Письменный	3.6	Эссе
3.3	Устный	3.7	Проект
3.4	ОСПЭ	3.8	Другой (указать)
4.	**Цели дисциплины**		
Научить методологию выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств или их комбинаций с учетом знаний фармакодинамики и фармакокинетики, фармакогенетики, фармакоэкономики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакциях, принципах доказательной дисциплины.			
5.	**Конечные результаты обучения (РО дисциплины)**		
РО1	**Знание и понимание** Демонстрирует знание основных понятий и определений общей фармакотерапии, по составлению формуляра лекарственных средств		
РО2	**Применение знаний и понимания** Демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материла, грамотно логично излагает ответ, умеет выбирать лекарственные формы и способы применения лекарств		
РО3	**Применение знаний и понимания** Объясняет нежелательные побочные действия и противопоказания лекарственных средств		
РО4	**Формирование суждений** Способен обосновывать свои суждения, прогнозирует возможное взаимодействия лекарственных препаратов		
РО5	**Навыки обучения или способности к учебе** Использует клиническое мышление, грамотно выбирает лекарственных средств у взрослых и детей при основных синдромах и симптомов внутренних болезней		
РО6	**Коммуникативные способности** Сообщает информацию, идеи, проблемы решения как специалистам, так и неспециалистам, показывая собственные знания**,** суждения умения о принципах коммуникации с пациентами		
РО7	**Способности к учебе** Умеет связывать теорию с практикой, может сообщать информацию, проблемы и решение		
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины	
	РО2 РО3 РО4	РО6 Способен организовать и осуществлять проведение химико-токсикологической экспертизы токсикологически важных веществ	

	РО5	
	РО1 РО6	РО7 Владеет правилами надлежащего использования лекарственных средств: назначение лекарственных средств, профессиональное консультирование, предоставление критически важной информации о преимуществах, рисках и возможных противопоказаниях лекарственных средств.
	РО7	РО 11 Привержен к обучению на протяжении всей жизни, выбирает траектории развития индивидуального плана непрерывного профессионального развития на основе постоянных изменений в науке, фармации и здравоохранении для развития профессиональных компетенций.

6. Подробная информация о дисциплине

6.1 Место проведения (здание, аудитория): «Южно-Казахстанская медицинская академия», кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии. г.Шымкент, площадь Аль-Фараби №1, 4-этаж, аудитория №429,431,433,434. Телефон (АТС) 40-82-06, в/н 227

6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРО	СРОП
		10	30	-	68	12

7. Сведения о преподавателях

№	Ф.И.О	Степени и должность	Электронный адрес
1	Токсанбаева Жанат Садебековна	заведующая кафедры, к.фарм.н., асс.проф	zhanat_2701@mail.ru
2	Ибрагимова Айгуль Гаффаровна	к.ф.н., и.о.доцента	aygul_ibr@mail.ru
3	Абуова Гульнара Турганбаевна	к.б.н., и.о.доцента	abuova@mail.ru
4	Корганбаева Зауре Сарыбаевна	к.б.н., и.о.доцента	Korganbaeva055mail.ru
5	Сырманова Нургуль Рахмановна	маг.м.н., старший преподаватель	n_rakchman@mail.ru
6	Измаганбетова Акмарал Уаисовна	старший преподаватель	akmaral.200@bk.ru

8. Тематический план

Неделя/ день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/ технологии обучения	Формы/ методы оценивания
1.	**Лекция. Тема:** Предмет фармакотерапии. Задачи. Фармакологический комитет: структура, задачи, функции. Стандарты лечения. Основные принципы медицины, основанной на доказательствах. Рациональное использование лекарственных средств. Лекарственный формуляр. Фармакоэкономика. Клинические аспекты фармакодинамики, фармакокинетики.	Виды фармакотерапии. Фармакологический комитет РК. Основные этапы развития клинической фармакологии. Рациональное использование лекарственных средств. Лекарственный формуляр. Стандарты лечения. Понятия и принципы составления. Фармакоэкономический анализ. Основные показатели фармакокинетики. Методы оценки фармакокинетических параметров. Основные представления о фармакокинетике.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие.	Фармакотерапия:	РО 1	2	Работа в	Устный

	Тема: Введение в фармакотерапию. Основные категории и понятия. Основы рациональной фармакотерапии. Понятие о системе «надлежащего назначения» лекарственных средств. Общие принципы эффективности и безопасности применения лекарственных средств у больного. Методы и принципы обследования больных.	предмет, разделы цель и задачи. Виды фармакотерапии. Фармакологический комитет РК : функции и задачи. Основные этапы развития клинической фармакологии Фармакологический и Фармакопейный комитеты РК Понятие о системе «надлежащего назначения» лекарственныхсредств. Лекарственный формуляр. Стандарты лечения. Понятие и принципы составления. Фармакоэкономика. Фармакоэкономический анализ.	РО 2		малых группах	опрос и решение ситуационных задач
	СРО Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационара для оценки их переносимости, эффективности, взаимодействия. Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по правилам Качественной практики (GCP). Место Фармакологического и Фармакопейного комитетов МЗ РК в осуществлении регистрации и контроля за применением и созданием новых медикаментов. Фармакопейная статья, временная фармакопейная статья, нормативно-техническая документация на препараты. Предклиника, специфическая фармакологическая активность,	Проведение различных форм аппробации лекарственных препаратов в условиях стационара для оценки их переносимости, эффективности, взаимодействия. Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по правилам Качественной практики (GCP). Место Фармакологического и фармакопейного комитетов МЗ РК в осуществлении регистрации и контроля за применением и созданием новых медикаментов. Фармакопейная статья, временная фармакопейная статья, нормативно- техническая документация на препараты. Предклиника, специфическая фармакологическая активность, токсикология, канцерогенность, мутагенность,	РО 1 РО 5 РО 6 РО 7	3	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	токсикология, канцерогенность, мутагенность, аллергичность. Проблемы комбинированной фармакотерапии. Информационная и консультативная деятельность фармацевта	аллергичность. Проблемы комбинированной фармакотерапии. Информационная и консультативная деятельность фармацевта.				
2	**Лекция. Тема:** Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств фармакотерапии заболеваний нервной системы.	Общие сведения о поражении периферических нервов, нервно-психических заболеваниях. Клиническая фармакология психотропных средств (нейролептики, транквилизаторы, снотворных, седативных средства, антидепрессанты, ноотропные препараты и другие). Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях периферической нервной системы. Фармакодинамика, фармакокинетика. Показания. Побочные эффекты. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии.	РО 1 РО 4	1	Тематическая	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Тема: Основные параметры фармакокинетики. Современные методы фармакокинетических исследований. Фармакодинамика и ее значение в выборе лекарственных средств, требования к ним. Влияние различных факторов на действие лекарственных средств. Побочное действие лекарственных средств.	Основные показатели фармакокинетики. Методы оценки фармакокинетических параметров. Пути введения лекарственных средств и их влияние на кинетику препаратов и фармакологический эффект. Методы и способы изучения фармакокинетики лекарственных средств. Общее представление о механизме действия лекарственных средств. Специфичность и избирательность. Основные требования к	РО 1 РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

		методам оценки фармакодинамики лекарственных средств.				
	СРОП/СРО **1.**Принципы доказательной медицины. Виды доказательств (уровни доказательности). Систематизированные обзоры и мета анализ. Формулярная система. Методы выбора лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы. Фармацевтический опрос и консультирование больных. Вопросы фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения. Принципы построения информационной службы, работа с информационным материалом. Принципы проведения научно-практических конференций, семинаров и других форм обучения сотрудников медицинского учреждения вопросам клинической фармакологии и фармакотерапии. **2.** Основы фармакогенетики. Генетические механизмы индивидуальной чувствительности к лекарственным средствам. Особенности взаимодействия лекарственного вещества с системой мать – плацента – плод. Фармакотерапевтически е средства в профилактике	**1.** Принципы доказательной медицины. Виды доказательств (уровни доказательности). Систематизированные обзоры и метаанализ. Формулярная система. Методы выбора лекарственных средств. Принципы построения формулярной системы. Фармацевтический опрос и консультирование больных. Фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения. Принципы построения информационной службы, работа с информационным материалом. Принципы проведения научно-практических конференций, семинаров и других форм обучения сотрудников медицинского учреждения вопросам клинической фармакологии и фармакотерапии. **2.** Основы фармакогенетики. Генетические механизмы индивидуальной чувствительности к лекарственным средствам. Особенности взаимодействия лекарственного вещества с системой мать — плацента – плод. Фармакотерапевтические средства в профилактике осложнений беременности. Терапия ранних и поздних токсикозов. Фармакотерапия в родах.	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	осложнений беременности. Терапия ранних и поздних токсикозов. Фармакотерапия в родах. Гипоксия плода в родах.	Гипоксия плода в родах.				
3.	**Практическое занятие. Тема:** Взаимодействие лекарственных средств. Характер взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС.	Характер взаимодействия ЛС: фармацевтическое, фармако-кинетическое, фармакодина-мическое, взаимодействие на уровне систем организма. Клиническая характеристика проявлений возможных взаимодействий лекарствен-ных средств (аддитивный, сенситивный, антагонисти-ческий эффекты и.т.д.). Основные принципы выбора рациональной комбинации лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности проводимой терапии у конкретного больного. Клинические виды побочных эффектов у больного: фармакодинамический, токсический, аллергический, генетический, лекарственная зависимость и.т.д.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуацион ных задач
	СРОП/СРО **1.** Возрастные аспекты клинической фармакологии (плод, период новорожденности, дети, пожилые люди). Особенности клинической фармакологии лекарственных средств, применяемых у беременных и у лактирующих женщин. **2.** Понятие о симптомах и синдромах. Принципы диагностики заболеваний внутренних органов. Связь	**1.** Возрастные особенности клинической фармакологии у новорожденных, у детей. Особенности клинической фармакологии у пожилых людей.Особенности клинической фармакологии у беременных.Особенности клинической фармакологии у кормящих женщин. **2.** Понятие о симптомах и синдромах. Принципы диагностики заболеваний внутренних органов. Связь клинических	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	клинических проявлений заболеваний с патогенетическими механизмами развития заболевания и тяжестью состояния больного. Симптомы терминального состояния больного. Острые и хронические симптомы. Симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний, болезней бронхолегочной системы, желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной зоны, заболеваний соединительной ткани, почек, эндокринных болезней, неврозов, депрессий, анемий.	проявлений заболеваний с патогенетическими механизмами развития заболевания и тяжестью состояния больного. Симптомы терминального состояния больного. Острые и хронические симптомы. Симптомы и синдромы сердечно-сосудистых заболеваний, болезней бронхолегочной системы, желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной зоны, заболеваний соединительной ткани, почек, эндокринных болезней, неврозов, депрессий, анемий. Итог по всем пройденным материалам.				
4.	**Лекция. Тема:** Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств фармакотерапии болевого синдрома. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств фармакотерапии критических состояний.	Механизм боли. Болевой синдром в терапевтической и хирургической практике. Применение лекарственных средств различных фармако-терапевтических групп (наркотические и ненаркотические анальгетики, М-холинолитики, миогенные спазмолитики и другие) для купирования болевого син-дрома. Показания. Фармако-динамика. Потенцирования анальгетического эффекта (нейролептанальгезия). Взаимодействие. Побочные эффекты. Оценка эффективности и безопасности.	РО 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Тема: Побочное действие ЛС, методы их выявления, профилактики и коррекции. Механизмы возникновения и методы прогнозирования возможного развития	Клинические виды побочных эффектов у больного: фарма-кодинамический, токсический, аллергический, генетический, лекарственная зависимость и т.д. Механизмы	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуацион ных задач

	побочных эффектов у больного. Зависимость побочного действия лекарственных средств от различных факторов.	возникновения и методы прогнозирования возможного развития побочного действия. Зависимость побочного действия лекарственных средств от характера введения, дозы, длительности курса их применение.				
	СРОП/СРО Основные принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств, применяемых в неврологии (противосудорожные, снотворные, противопаркинсонические средства). Клиническая фармакология миорелаксантов. Поражения периферических нервов: невралгии, невриты, миастения. Фармакотерапия этих заболеваний. Воспалительные заболевания центральной нервной системы: менингиты, полиомиелит, энцефалиты, менингоэнцефалиты. Принципы их фармакотерапии.	Клиническая фармакология противоэпилептических, снотворных, противопаркинсонических средств.Поражения периферических нервов: невралгии, невриты, миастения. Фармакотерапия этих заболеваний. Воспалительные заболевания центральной нервной системы: менингиты, полиомиелит, энцефалиты, менингоэнцефалиты. Принципы их фармакотерапии.	РО 6 РО 7	1/3	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист
5.	**Лекция. Тема:** Основные принципы рациональной терапии воспаления и нарушений иммунных процессов. Основные принципы рациональной антибактериальной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	Общие сведения об аллергических заболеваниях по этиологии и потагенезу аллергических заболеваний. Классификация аллергенов. Этиопатогенез. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии: купирование анафилактического шока, устранение аллергена, понятие о специфической и неспецифической гипосенсибилизации, применение	РО 1	1	Тематическая	Обратная связь Feedback

		антигистаминных и других средств. Клиническая фармакология антигистаминных средств, препаратов, стабилизирующих мембраны тучных клеток. Фармакодинамика, фармакокинетика. Показания. Побочные эффекты. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Этиология. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Специфическая и неспецифическая терапия. Лекарственные препараты (ремантадин, интерферон, арбидол, оксолин и др.). Механизм действия, фармакодинамика, фармакокинетика, побочное действие.				
	Практическое занятие. Тема: Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в различных детских возрастных группах, условиях физио-логического старения орга-низма. Возрастные аспекты клинической фармакологии. Особенности выбора, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых у детей и лиц пожилого и старческого возраста.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуацион ных задач
	СРО Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств фармакотерапии критических состояний. Нарушения мозгового кровообращения. Ауторегуляция мозгового кровотока.	Нарушения мозгового кровообращения. Ауторегуляция мозгового кровотока. Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения. Основные принципы лечения нарушений мозгового кровообращения.	РО 6 РО 7	4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения. Основные принципы лечения нарушений мозгового кровообращения. Средства, улучшающие мозговое кровообращение. Фармакотерапия мигрени.	Средства, улучшающие мозговое кровообращение. Фармакотерапия мигрени.				
6.	**Практическое занятие. Тема:** Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии нервно-психических заболеваний (неврозы, депрессии). Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств.	Общие сведения о поражении периферических нервов, нервно-психических заболеваниях. Применение психотропных средств (нейролептики, транквилизаторы, снотворные, седативные средства, антидепрессанты и.др.) Методы оценки эффективности и безопасности терапии.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Принципы фармакотерапии системных аутоиммунных воспалительных заболеваний. Клиническая фармакология противовоспалительных иммунодепрессивных лекарственных средств и иммуномодуляторов. Клиническая фармакология противовоспалительных средств длительного действия (препаратов золота, хинолиновых препаратов, комплексонов). Клиническая фармакология структурно–модифицирующих препаратов (хондропротекторов).	Фармакотерапия системных аутоиммунных воспалительных заболеваний. Клиническая фармакология иммунномодуляторов и противовоспалительные иммуннодепрессивные лекарственные средства.Клиническая фармакология противовоспалительных средств длительного действия (препаратов золота, хинолиновых препаратов, комплексонов). Клиническая фармакология структурно–модифицирующих препаратов (хондропротекторов)	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист
7.	**Лекция. Тема:** Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору	Этиология. Клиника. Основные симптомы и синдромы. Общие принципы больных с	РО 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback

	лекарственных средств для фармакотерапии заболеваний бронхолегочной системы.	заболеваниями органов дыхания: применение средств, воздействующих на возбудителя заболевания, улучшение дренажной функции бронхов, стимуляция приспособительных и защитных реакции организма. Антимикробные средства: антибиотики, хинолоны, производные 8-оксихинолонов, нитрофураны, сульфаниламиды, противовирусные и антимикотические лекарственные средства. Механизм действия. Фармакокинетика препаратов: биодоступность, связь с белками плазмы, распределение в организме, особенности тропности, выведение. Продолжительность действия. Взаимодействие с другими лекарственными средствами (фармацевтическое, фармако-кинетическое, фармакодинамическое). Методы определения концентрации антибактериальных лекарственных средств в биологических жидкостях организма. Первичный выбор антибактериального препарата в зависимости от чувствительности возбудителя, спектра действия, особенностей распределения антибактериального лекарственного средства. Рациональные сочетания антимикробных препаратов с учетом их механизма действия, спектра антимикробной активности, побочного действия. Пути введения, выбор дозы, кратность				

		назначения и курсовое лечение в зависимости от характера и тяжести заболевания, функционального состояния печени, почек, иммунологи-ческого статуса больного. Побочные действия. Проявления, лечение и профилактика. Бронхолитические (адреномиметикиадренал ин, эфедрин, изопреналин, фенотерол, холинолитики-атропин, атровент, стабилизаторы мембран тучных клеток, ингибиторы фосфодиэстеразы-эуфиллин, теофиллин, глюкокортикоиды и другие) 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, пневмония, осложненные бронхообструктивным синдромом. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение. Бронхиальная астма рассматривается в разделе аллергические заболевания.				
	Практическое занятие. Тема: Болевой синдром. Клинико-фармакологические принципы	Болевой синдром. Механизм боли. Болевой синдром в терапевтической и хирургической практике. Наркотические и	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуацион ных задач

	фармакотерапии болевого синдрома	ненаркотические анальгетики, М-холинолитики, миогенные спазмолитики и другие. Применение. Нейролептанальгезия. Взаимодействия. Побочные эффекты. Оценка эффективности и безопасности.				
	СРОП/СРО Рубежный контроль 1	Итог по всем пройденным материалам	РО 6 РО 7	1/3	Тестовые задания	Тестирование
8.	**Лекция.Тема:** Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии ИБС и артериальной гипертензии.	Классификация ишемической болезни сердца. Этиология. Стенокардия, инфаркт миокарда: клиника, течение, методы инструментальной диагностики. Принципы фармакотерапии ишемической болезни сердца. Антиангинальные средства: нитраты, бета-адреноблокаторы, антогонисты кальция, коронароактивные препараты и другие. Основные механизмы действия антиангинальных средств. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Выбор антиангинальных средств с учетом течения заболевания и сопутствующей патологии. Принципы фармакотерапии острого инфаркта миокарда: купирование болевого синдрома, профилактика опасных аритмий, улучшение и восстановление коронарного кровотока, антикоагулянтная тромболитическая терапия. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при инфаркте миокарда. Теория развития атеросклеротических изменений сосудов.	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback

	Липопротеиды. Классификация гиперлипидемии. Антисклеротические и гиполипидемические средства, ангиопротекторы. Фармакодинамика, фармакокинетика. Показания, побочные действия. Лабораторный мониторинг.				
Практическое занятие. Тема: Основные симптомы и синдромы при заболеваниях соединительной ткани. Клиническая фармакология и тактика применения ЛС при заболеваниях суставов и соединительной ткани.	Ревматизм. Этиология. Симптоматика. Принципы фармакотерапии ревматизма. (Бензилпенициллин, стероидные и нестероидные противовоспалительные средства). Ревматоидный артрит. Этиология. Симптоматика. Принципы фармакотерапиии. Противовоспалительные средства, препараты для базисной терапии и цитостатические иммунодепрессанты. Деформирующий остеоартроз. Этиология. Симптоматика. Клинические формы остеоартроза. Принципы фармакотерапии деформирующего остеоартроза. Средства для устранения болевого синдрома (нестероидные противовоспалительные средства), базисной терапии, улучшающие метаболизм суставного хряща (румалон, мукартрин). Внутрисуставное введение лекарственных средств. (Глюкокортикоидов, ингибиторов протеолиза).	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
СРОП/СРО Основные симптомы и синдромы при сепсисе. Методы диагностики. Клинико-	Синдромы и симптомы при сепсисе. Фармакотерапия инфекционных заболеваний и инвазий.	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных	Чек-лист

	фармакологические принципы фармакотерапии сепсиса и септических состояний. Фармакотерапия инфекционных заболеваний и инвазий, кожных, венерических болезней, болезней ЛОР-органов, глаз.	Фармакотерапия кожных, венерических болезней. Фармакотерапия болезней ЛОР-органов, глаз.			статей по теме и демонстрация результатов	
9.	**Практическое занятие. Тема:** Основные симптомы и синдромы аллергических заболеваний. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии аллергических заболеваний	Анафилактический шок, крапивница, отек Квинке, поллиноз. Этиопатогенез. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Клиническая фармакология антигистаминных средств, препаратов, стабилизирующих мембраны тучных клеток. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Показания. Побочные эффек-ты. Бронхиальная астма (инфекционно-аллергическая, атопическая). Этиология. Симптомы, течение. Принципы фармакотерапии. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции. (Фармакотерапия заболеваний органов дыхания).	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРО Туберкулез. Клинические формы туберкулеза органов дыхания. Осложнения туберкулеза. Принципы лечения туберкулеза. Химиотерапия. Клиническая фармакология противотуберкулезных препаратов.	Туберкулез. Клинические формы туберкулеза органов дыхания. Осложнения туберкулеза. Принципы лечения туберкулеза. Химиотерапия. Клиническая фармакология противотуберкулезных препаратов.	РО 6 РО 7	4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист
10.	**Лекция. Тема:** Основные принципы современной	Общие сведения о пищеварительной системе и нарушениях ее	РО 1	1	Тематическая	Обратная связь Feedback

	фармакотерапии заболеваний системы органов пищеварения. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную и моторную функцию органов пищеварения, желчегонных и ферментных препаратов.	функции. Классификация заболеваний органов пищеварения. Диспепсия. Хронический гастрит. Хронический дуоденит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология. Клиника, течение, осложнения. Общие принципы фармакотерапии. Антацидный, вяжущие и обвалакивающие средства, цитопротекторы, ингибиторы протонной помпы, блокаторы М-холинорецепторов, блокаторы Н2-гистаминорецепторов, блокаторы дофаминовых рецепторов и препараты, нормализующие тонус и перистальтику желудка и кишечника и другие средства, применяемые при эрозивно-воспалительных заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки. Лекарственные средства, применяемые для эрадикации НР. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Выбор препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности. Этиология. Клиника, течение. Общие принципы фармакотерапии. Ингибиторы протеолиза, обезболивающие средства, ферментные препараты и другие. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Выбор				

		препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний. Побочное действие. Взаимодействие. Методы. Оценки эффективности и безопасности. Гепатит, цирроз печени, дискинезии желчевыводящих путей, хронический некалькулезный и калькулезный холецистит. Этиология. Основные сиптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии. Гепатотропные средства. Средства для дезинтаксикационной терапии. Противовирусные препараты. Антибактериальные средства, применяемые при инфекции желчевыводящих путей. Желчегонные средства (холеретики, холекинетики). Холеспазмолитики. Холелитики. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Выбор препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Определение. Причины и патогенетические связи. Первичные и вторичные моторные нарушения толстой кишки. Клинические признаки. Принципы лечения запоров и синдрома раздраженного кишечника. Слабительные средства. Классификация				

		слабительных средств по механизму действия. Средства, применяемые при синдроме раздраженного кишечника (ферменты, миогенные спазмолитики, селективные М1-холиноблокаторы, препараты, регулирующие перистальтику и другие). Определение показаний. Сочетание диетотерапии и медикаментозной терапии.				
	Практическое занятие. Тема: Основные симптомы и синдромы заболеваний бронхолегочной системы. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии бронхолегочных заболеваний.	Общие сведения о дыхательной системе и нарушениях его функции. Острые респираторные вирусные инфекции, грипп. Этиология. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Бронхиты, пневмонии. Этиология. Клиника, течение. Общие принципы лечения.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Недостаточность кровообращения: принципы фармакотерапии. Кардиологические средств. Основные симптомы и синдромы при аритмиях. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии аритмий.	Фармакотерапия недостаточности кровообращения.Кардиотонические лекарственные средства.Аритмия, симптомы, диагностика, фармакотерапия.	РО 6 РО 7	1/3	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист
11.	**Лекция. Тема:** Основные принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей.	Общие сведения о мочевыделительной системе. Классификация заболеваний болезней почек и мочевыводящих путей. Этиология. Симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии гломерулонефрита. Лекарственные средства, применяемые при гломерулонефрите: глюкокортикоиды, антиагреганты,	РО 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback

		антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты. Средство для симптоматической терапии: антигипертензивные, диуретические и другие препараты. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Выбор препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Этиология. Симтомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии пиелонефрита. Антибактериальные средства (антибиотики, нитрофураны, хинолоны, производные 8-оксихинолинов), фитопрепараты. Средства для симптоматической терапии -диуретики, гипотензивные средства и общеукрепляющей и стимулирующей терапии. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Выбор препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Этиология. Симптоматика. Методы диагностики. Принципы фармакотерапии мочекаменной болезни. Лекарственные средства для купирования почечной колики. Средство для растворения				

		камней и профилактики их образования (солуран, блемарен, марелин и другие). Антибактериальные средства. Механизм действия. Показания. Длительность терапии и критерии эффективности лечения. Этиология, патогенез. Симтоматика. Фармакотерапия. Средства для антибактериальной терапии, устранения дизурических явлений, устранения болей. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии.				
	Практическое занятие. Тема: Основные симптомы и синдромы ишемической болезни сердца. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии ишемической болезни сердца	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.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Атеросклероз:	Современные ЛС, направленные на	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций,	Чек-лист

	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.	коррекцию липидного обмена. Методы биохимических и клинико-инструментальных исследований, позволяющих адекватно назначить противо атеросклеротическую терапию. Типы гиперлипидемий. Особенности выбора гиполипидемического средства в зависимости от типа гиперлипидемии. Эфферентные и сорбционные методы лечения.			анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	
12.	**Практическое занятие. Тема:** Основные симптомы и синдромы гипертонической болезни. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии гипертонической болезни и симптоматических гипертензий.	Гипертоническая болезнь, симптоматические гипертонии. Этиология. Симптомы, течение. Принципы фармакотерапии артериальных гипертоний. Антигипертензивные средства. Фармакотерапия гипертоническая криза. Особенности фармакотерапии симптоматических гипертоний у лиц пожилого и старческого возраста.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Основные симптомы и синдромы при заболеваниях гепатобилиарной системы. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний гепатобилиарной системы. Нарушения биоценоза кишечника. Принципы клинико-фармакологического	Фармакотерапия с учетом функционального состояния печени и билиарной системы. Нарушения биоценоза кишечника. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств, восстанавливающих равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и эубиотики). Витамины и родственные препараты. Ферментные препараты.	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	подхода к выбору лекарственных средств, восстанавливающих равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и эубиотики). **Клиническая фармакология метаболических лекарственных средств.** Витамины и родственные препараты. Ферментные препараты и ингибиторы ферментов. Аминокислоты. Принципы фармакотерапии метаболическими лекарственными средствами.					
13.	**Лекция.Тема:** Основные принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии заболеваний эндокринной системы.	Общие сведения об эндокринной системе. Классификация заболеваний эндокринной системы. Этиология. Нарушения обмена веществ. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Гипогликемизирующие препараты (инсулины, оральные гипогликемизирующие препараты-препараты сульфанилмочевины, бигуаниды). Механизм действия. Показания. Противопоказания. Взаимодействие. Контроль эффективности и безопасности терапии. Тактика введения инсулина. Заболевания щитовидной железы (гипо- и гиперфункция щитовидной железы). Тиреостатики (мерказолил, метилтио-урацил, дийодтирозин). Фармакокинетика. Показания: диффузный токсический зоб, тиреотоксическая аденома. Критерии эффективности и безопасности терапии. Побочные эффекты,	РО1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback

		противопоказания. Препараты гормонов щитовидной железы (тироксин, трийодтиронин). Фармакодинамика. Показания: первичный и вторичный гипотиреоз, аутоиммунный тиреоидит и др. противопоказания и побочные действия.				
	Практическое занятие. Тема: Основные симптомы и синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний желудочно-кишечного тракта.	Общие сведения о пищеварительной системе и нарушениях ее функции. 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 протоновой помпы, блокаторы М-холинорецепторов, блокаторы Н2-гистаминнорецепторов, блокаторы дофаминовых рецепторов и препараты, нормализирующие тонус и перистатику желудка и кишечника и другие средства, применяемые при эрозивно-воспалительных заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Основные симптомы и синдромы при анемиях и нарушениях гемостаза. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии анемий и нарушений гемостаза. ДВС-синдром: клиническая фармакология и	Клиническая фармакология препаратов применяемых при анемиях и нарушениях гемостаза.Фармакотерапия ДВС – синдрома.Фармакотерапия препаратов для парентерального питания.	РО 6 РО 7	1/3	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	принципы фармакотерапии. Фармакотерапия препаратами для парентерального питания. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы. Препараты, применяемые для коррекции для кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме.					
14.	**Лекция. Тема:** Основные принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии анемий.	Основные функции крови, нормальное кроветворение, функциональные особенности форменных элементов крови. Классификация анемий. Железодефицитная и пернициозная анемия. Этиология. Симптоматика. Методы диагностики. Принципы фармакотерапии. Препараты железа для перорального приема и парентерального введения. Цианокобаламин. Фолиевая кислота. Механизм действия. Фармакодинамика. Показания. Режимы назначения и выбор путей введения. Побочные эффекты. Принципы оценки эффективности терапии. Основной механизм гемостаза. Тромбозы и состояния гиперкоагуляции. Клиническая фармакология антикоагулянтов, антиагрегантов. Геморрагический синдром. Клиническая фармакология средств, повышающих свертывание крови.	РО 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Тема: Основные симптомы и синдромы заболеваний мочеполовой системы.	Гломерулонефрит. Этиология. Симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

	Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей.	гломерулонефрита. Применяемые средства: глюкокортикоиды, антиагреганты, антикоагулянты, нестероидные противовоспа-лительные препараты. Средства для симптоматическая 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. Антибактериальные средства. Цистит. Этиология, патогенез. Симптоматика. Фармакотерапия. Средства для антибактериальной терапии, устранения дизурических явлений, устранения болей.				
	СРОП/СРО ВИЧ и ВИЧ-ассоциированные болезни: проблемы диагностики и основные принципы профилактики и фармакотерапии.	ВИЧ и ВИЧ-ассоциированные болезни. Проблемы диагностики и основные принципы профилактики и фармакотерапии.	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

15.	**Практическое занятие. Тема:** Основные симптомы и синдромы эндокринных заболеваний. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний эндокринной системы.	Сахарный диабет. Этиология. Нарушения обмена веществ. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. Заболевания щитовидной железы (гипо-и гиперфункция щитовидной железы). Этиология. Клиника, течение. Принципы лечения.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	СРОП/СРО Рубежный контроль 2	Итог по всем пройденным материалам	РО 6 РО 7	1/5	тестовые задания	Тестирование
	Количество часов			**108**		
	Подготовка и проведение промежуточной аттестации			**12**		
	Общее количество часов дисциплины			**120**		

9.	**Методы обучения и оценивания**	
9.1	Лекции	Обзорная; проблемная; обзор лекции в виде лекции-презентации или текстового материала, вопросы обратной связи; обратная связь с аудиторией блиц-опрос обучающихся по теме лекции
9.2	Практические занятия	Работа в малых группах; индивидуальная работа по выполнению заданий
9.3	СРО/СРОП	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов
9.4	Рубежный контроль	Тестирование
10.	**Критерии оценивания**	
10.1.	**Критерии оценивания результатов обучения дисциплины**	

№ РО	**Наименование результатов обучения**	**Неудовлетво-рительно**	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
РО1	**Знание и понимание** Демонстрирует знание основных понятий и определений	1) Допускает принципиальные ошибки в выборе лекарственных средств в	1) Допускает значительные ошибки в выборе лекарственных средств в терапии различных заболеваний	1) Допускает незначительные ошибки в выборе лекарственных средств в	1) Ориентируется в основных принципах назначения лекарственных средств в
	общей фармакотерапии, по составлению формуляра лекарственных	терапии различных заболеваний 2) Не может работать с	2) Допускает значительные ошибки при работе с клиническим протоколом	терапии различных заболеваний 2) Допускает отдельные	соответствии с этиологией, симптоматикой и патогенезом различных

	средств	клиническим протоколом (не может классифицировать лекарственные средства, описать фармакологические свойства, основание включения их в клинический протокол 3) Допускает ошибки при описании принципов разработки лекарственного формуляра	3) Описывает основные принципы разработки лекарственного формуляра	ошибки при работе с клиническим протоколом в разделе медикаментозного лечения 3) Описывает основные принципы разработки лекарственного формуляра на основании нормативно-правовых актов РК	заболеваний 2) Свободно работает с клиническим протоколом, особенно в части медикаментозного лечения 3) Свободно ориентируется в номенклатуре современных лекарственных средств передовой терапии (биосимиляры, препараты клеточной терапии, вакцины и др.) 4) Определяет порядок включения лекарственных средств в лекарственный формуляр в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов РК
РО2	**Применение знаний и понимания** Демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материла, грамотно логично излагает ответ, умеет выбирать лекарственные формы и способы применения	1) Не способен определить режим дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным справочным материалом по ЛС	1) Допускает ошибки в определении оптимальный режима дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным справочным материалом по ЛС	1) Выбирает без глубокого обоснования режим дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным справочным материалом по ЛС	1) Анализирует и выбирает оптимальный режим дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным справочным материалом по ЛС
РО3	**Применение знаний и понимания** Объясняет нежелательные побочные действия и противопоказания лекарственных средств	1) Допускает ошибки при определении побочных эффектов ЛС	1) Перечисляет нежелательные лекарственные реакции ЛС	1) Анализирует спектр нежелательных лекарственных реакций	1) Анализирует спектр нежелательных лекарственных реакций 2) Корректирует профилактику и проявление побочных эффектов ЛС
РО4	**Формирование**	1) Не способен	1) Собирает	1) Собирает	1) Формулирует

	суждений Способен обосновывать свои суждения, прогнозирует возможное взаимодействия лекарственных препаратов	использовать полученную информацию о взаимодействии лекарственных средств.	информацию о возможных взаимодействиях лекарственных средствах из различных источников для передачи ее специалистам и неспециалистам.	из источников информацию о возможных взаимодействиях лекарственных средств между собой, спищей, лекарственными растениями и др. для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов.	аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищей, лекарственными растениями и др.
РО5	**Навыки обучения или способности к учебе** Использует клиническое мышление, грамотно выбирает лекарственных средств у взрослых и детей при основных синдромах и симптомов внутренних болезней	1) Не может правильно подобрать лекарства при основных синдромах и симптомах внутренних болезней у взрослых и детей.	1)Допускает значительные ошибке в выборе ЛС при основных синдромах и симптомах внутренних болезней у взрослых и детей.	1) Не допускает ошибки в выборе ЛС при основных синдромах и симптомах внутренних болезней у взрослых и детей.	1) Обосновывает выбор ЛС при основных синдромах и симптомах внутренних болезней у взрослых и детей с применением клинического протокола, руководств и др. источников
РО6	**Коммуникативные способности** Сообщает информацию, идеи, проблемы	1) Не способен полученную информацию о	1) Собирает информацию о лекарственных средствах из различных	1) Собирает информацию о лекарственных средствах из различных	1)Анализирует информацию о лекарственных средствах
	решения как специалистам, так и неспециалистам, показывая собственные знания**,** суждения умения о принципах коммуникации с пациентами	лекарственных средствах использовать для консультаций для населенияи специалистов здравоохранения.	источников для передачи ее специалистам и неспециалистам	источников для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов.	
РО7	**Способности к учебе** Умеет связывать теорию с	1) Не владеет навыками работы в базах данныхпо	1) Проводит поиск информации в справочных базах данных о	1) Проводит поиск информации в международной	1) Проводит поиск и интерпретацию информации в

	практикой, может сообщать информацию, проблемы и решение	лекарственным средствам	лекарственных средствах.	базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины	международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины

10.2 Методы и критерии оценивания

Чек -лист для практического занятия

Устный ответ	**Отлично** Соответствует оценкам:A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил каких- либо ошибок, неточностей. Ориентируетсяв теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует 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%)	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся, 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 обучающийся во время ответа допускал неточности и неприципиальные 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 обучающийся 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.
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 непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся
	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 непринципиальные 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

Форма контроля	**Критерии оценивания**	**Баллы**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
Анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	**1.Выбор и актуальность статей (10 баллов)**					
	а) Индивидуально выбрано не менее 2-х актуальных, рецензируемых в между-народной базе данных научных статей					
	б) Статьи опубликованы в последние 5 лет					
	2.Глубина анализа (20 баллов)					
	а) Четко определена цель и гипотеза каждой статьи					
	б) Тщательно проанализированы методы исследования					
	в) Основные результаты и выводы выделены и корректно интерпретированы					
	г) Практическая значимость результатов и потенциальные дальнейшие исследования					
	3.Сравнение статей (20 баллов)					
	а) Проведен сравнительный анализ целей и гипотез					
	б) Выделены сходства и различия в методах исследования					
	в) Результаты и выводы сравниваются адекватно, выявлены общие и противоречивые данные					
	г) Оценка влияния результатов на область знаний					
	4.Демонстрация результатов анализа в виде презентации (10 баллов)					
	а) Логичная и четкая структура презентации (введение, основная часть, заключение)					
	б) Наличие слайдов с кратким обзором каждой статьи и сравнительным анализом					
	5.Качество слайдов (20 баллов)					
	а) Информативность и четкость слайдов					
	б) Использование графиков и таблиц для визуализации данных					
	в) Корректное оформление ссылок на использованные источники, отсутствие орфографических и грамматических ошибок					
	г) Использование современных информационных программных ресурсов для создания презентаций					
	6.Подготовка к выступлению (10 баллов)					
	а) Стилистически грамотное выступление с использованием научной и профессиональ-ной терминологии					
	б) Готовность ответить на вопросы аудито-рии					
	7.Качество представления (10 баллов)					
	а) Соблюдение регламента времени					

	б) Четкость и ясность изложения материала, контакт с аудиторией					
	Итого по всем критериям:					

Чек-лист для промежуточной аттестации

Тестирование	**Отлично** Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если обучающийся 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: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя. 75-85% правильных ответов по тестам
	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 обучающийся во время ответа допускал неточности инепринципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большиезатруднения в систематизации материала. 50-74% правильных ответов по тестам
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если обучающийся во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по темезанятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками. Менее 50% правильных ответов по тестам

Многобальная система оценки 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)	• 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/
Электронны еучебники	**1.** Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж. 2. 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) : ил 3. Стикеева Р.К. Фармакология с основами фармакотерапии. 2014 https://aknurpress.kz/reader/web/1382 4. Abushakhmanova A. Essentials of pharmacotherapy of internal diseases». Training Manual. 2017. https://aknurpress.kz/reader/web/1830 5. Фармакотерапия сызба мен кестеде. Тыныс алу жүйесінің фармакотерапиясы : Оқулық. / З.А. Керимбаева, Н.Ж. Орманов, Л.Н. Орманова; ҚР денсаулық сақтау министрлігі, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы. - Шымкент: ОҚМФА, 2017. http://rmebrk.kz/book/1171407 6. Орманов Н..Ж., Фармакотерапия (дәрілермен науқастарды емдеу) клиникалық фармакология. Том-1 - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/3134/ 7. Орманов Н..Ж., Фармакотерапия (дәрілермен науқастарды емдеу) клиникалық фармакология. Том-2 - Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/3135/ 8. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/835/ 9. 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/ 10. Калиева Ш.С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в ревматологии: учебник. Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/6463/ 11. Калиева Ш.С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии: учебник. Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/6462/
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (электронные журналы)	

Литература	**Основная:** 1. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016. 2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы :Эверо, 2016. 3. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия. 1-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. – Шымкент : ЮКГФА, 2012. 4. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия. II-кітап: оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Шымкент : ОҚМФА, 2012. **Дополнительная:** 1. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З. А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы : Эверо, 2016. 2. Орманов**,** Н. Ж**.** Фармакотерапия в кардиологии [Текст] : учеб.-методическое пособие / Н. Ж. Орманов, М. К. Егизбаев, Л. Н. Орманова. - Шымкент : ЮКГФА, 2012. 3. Кардиологиялық фармакотерапия: оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ;ҚРденсаулықсақтаужәнеәлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015. 4. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013. **5.** Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/Н.Ж. Орманов. 2013..

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 задании применяются меры наказания и снижается балл по практическому занятию; 6.Должны участвовать в обсуждениях, выполнять индивидуальные и групповые задания, исследовать и другие ресурсы; 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.

13.	**Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии**
	Понимание значение принципов и культуры академической честности, выражающих честность обучающего при выполнении письменных работ, ответах на экзаменах, в исследованиях, выражении своей позиции, во взаимоотношениях с преподавателями, обучающими 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 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

14. Согласование, утверждение и пересмотр			
Дата согласования с Библиотечно-информационным центром	Протокол № 9	Ф.И.О. руководителя БИЦ	Подпись
	14.06.24	Рысничева Р.Ч	
Дата утверждения на кафедре	Протокол № 11	Ф.И.О. заведующего	Подпись
	10.06.24	Тоқсанбаева М.С	
Дата одобрения на АК ОП	Протокол № 11	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
	18.06.24	Тоқсанбаева М.С	