

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979- 	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Рабочая учебная программа дисциплины «Фармакотерапия»		1стр. из 54

### Силлабус

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

<b>1. Общие сведения о дисциплине</b>			
1.1	Код дисциплины: FT 4302	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: Фармакотерапия	1.7	Курс: 4
1.3	Пререквизиты: фармакология, патологическая физиология, токсикологическая химия.	1.8	Семестр: 7
1.4	Постреквизиты: фармакогнозия, управление и экономика фармации.	1.9	Количество кредитов (ECTS): 4/120
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
<b>2. Описание дисциплины</b>			
<p>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.</p>			
<b>3. Форма суммативной оценки</b>			
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)
<b>4. Цели дисциплины</b>			
<p>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.</p>			
<b>5. Конечные результаты обучения</b>			
<b>Знание и понимание</b>			
PO1	Демонстрирует знание основных понятий и определений общей фармакотерапии, по составлению формуляра лекарственных средств		
PO2	<b>Применение знаний и понимания</b> Демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно логично излагает ответ, умеет выбирать лекарственные формы и способы применения лекарств		
PO3	<b>Применение знаний и понимания</b> Объясняет нежелательные побочные действия и противопоказания лекарственных средств		
PO4	<b>Формирование суждений</b> Способен обосновывать свои суждения, прогнозирует возможное взаимодействия лекарственных препаратов		
PO5	<b>Навыки обучения или способности к учебе</b> Использует клиническое мышление, грамотно выбирает лекарственных средств у взрослых и детей при основных синдромах и симптомов внутренних болезней		
PO6	<b>Коммуникативные способности</b> Сообщает информацию, идеи, проблемы решения как специалистам, так и неспециалистам, показывая собственные знания, суждения умения о принципах коммуникации с пациентами		
PO7	<b>Способности к учебе</b> Умеет связывать теорию с практикой, может сообщать информацию, проблемы и решение		

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA          АКАДЕМИАСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/
Рабочая программа дисциплины (Силлабус) Образовательная программа «Фармация»		2стр. из 54

5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	РО2 РО3 РО4 РО5	РО6 Способен организовать и осуществлять проведение химико-токсикологической экспертизы токсикологически важных веществ				
	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.				
<b>6. Подробная информация о дисциплине</b>						
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, 425, 421. Телефон (АТС) 40-82-06, в/н 227					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРОП	СРО
		10	30	-	12	68
<b>7. Сведения о преподавателях</b>						
№	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	
<b>8. Тематический план</b>						
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы/технологии обучения	Формы/методы оценивания
1.	<b>Лекция. Тема:</b> Предмет фармакотерапии. Задачи. Фармакологич	Виды фармакотерапии · Фармакологический комитет РК. Основные этапы	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback

<p>еский комитет: структура, задачи, функции. Стандарты лечения. Основные принципы медицины, основанной на доказательствах. Рациональное использование лекарственных средств. Лекарственный формуляр. Фармакоэкономика. Клинические аспекты фармакодинамики, фармакокинетики.</p>	<p>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 фармакокинетики.</p>				
<p><b>Практическое занятие.</b>  <b>Тема:</b>          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</p>	<p>Фармакотерапия : 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» лекарственных средств.</p>	<p>PO 1 PO 2</p>	<p>2</p>	<p>Работа в малых группах</p>	<p>Устный опрос и решение ситуационных задач</p>

	больного. Методы и принципы обследования больных.	Лекарственный формуляр. Стандарты лечения. Понятие и принципы составления. Фармакоэкономика. Фармакоэкономический анализ.				
	<b>СРО</b> 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,	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.	РО 1 РО 5 РО 6 РО 7	3	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	я статья, нормативно- техническая документация на препараты. Предклиника, специфическа я фармакологич еская активность, токсикология, канцерогеннос ть, мутагенность, аллергичность . Проблемы комбинирован ной фармакотерап ии. Информацион ная и консультативн ая деятельность фармацевта	Предклиника, специфическая фармакологичес кая активность, токсикология, канцерогенность , мутагенность, аллергичность. Проблемы комбинированно й фармакотерапии . Информационна я и консультативная деятельность фармацевта.				
2	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b> Принципы клинико- фармакологич еского подхода к выбору лекарственны х средств фармакотерап ии заболеваний нервной системы.	Общие сведения о поражении периферических нервов, нервно- психических заболеваниях. Клиническая фармакология психотропных средств (нейролептики, транквилизатор ы, снотворных, седативных средства, антидепрессант ы, ноотропные препараты и другие). Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях периферической нервной	РО 1 РО 4	1	Тематиче ская	Обратная связь Feedback

		системы. Фармакодинамика, фармакокинетика. Показания. Побочные эффекты. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> 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 и лекарственных средств. Общее представление о механизме действия лекарственных средств. Специфичность и избирательность. Основные требования к методам оценки фармакодинамики лекарственных средств.	РО 1 РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	<b>СРОП/СРО</b> <b>1. Принципы доказательной</b>	<b>1. Принципы доказательной</b>	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций,	Чек-лист

<p>медицины.          Виды доказательств (уровни доказательности).          Систематизированные обзоры и метаанализ.          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</p>	<p>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.          Вопросы клинической фармакологии и фармакотерапии.  <b>2. Основы фармакогенетики.</b></p>				<p>анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов</p>
---	---	--	--	--	--

	вопросам клинической фармакологии и фармакотерапии. <b>2. Основы фармакогенетики.</b> 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. Гипоксия плода в родах.	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. Гипоксия плода в родах.				
<b>3.</b>	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> Взаимодействие лекарственных средств. Характер взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС.	Характер взаимодействия ЛС: фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое, взаимодействие на уровне систем организма. Клиническая характеристика	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач



		<p>проявлений возможных взаимодействий лекарственных средств (аддитивный, сенситивный, антагонистический эффекты и.т.д.).</p> <p>Основные принципы выбора рациональной комбинации лекарственных средств с целью повышения эффективности и безопасности проводимой терапии у конкретного больного.</p> <p>Клинические виды побочных эффектов у больного: фармакодинамический, токсический, аллергический, генетический, лекарственная зависимость и.т.д.</p>				
	<b>СРОП/СРО</b> <b>1. Возрастные аспекты</b> клинической фармакологии (плод, период новорожденности, дети, пожилые люди). Особенности клинической фармакологии лекарственных средств, применяемых у беременных	<b>1. Возрастные особенности</b> клинической фармакологии у новорожденных, у детей. Особенности клинической фармакологии у пожилых людей. Особенно клинической фармакологии у беременных. Особенности клинической фармакологии у	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист



Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии	044-41/
Рабочая программа дисциплины (Силлабус) Образовательная программа «Фармация»	10стр. из 54

	и у лактирующих женщин. <b>2.</b> Понятие о симптомах и синдромах. Принципы диагностики заболеваний внутренних органов. Связь 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.	кормящих женщин. <b>2.</b> Понятие о симптомах и синдромах. Принципы диагностики заболеваний внутренних органов. Связь 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. Итог по всем пройденным материалам.				
<b>4.</b>	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b>	Механизм боли. Болевой	PO 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback

	<p>Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств фармакотерапии болевого синдрома.</p> <p>Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств фармакотерапии критических состояний.</p>	<p>синдром в терапевтической и хирургической практике.</p> <p>Применение лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп (наркотические и ненаркотические анальгетики, М-холинолитики, миогенные спазмолитики и другие) для купирования болевого синдрома.</p> <p>Показания. Фармакодинамика. Потенцирование анальгетического эффекта (нейролептанальгезия).</p> <p>Взаимодействие. Побочные эффекты. Оценка эффективности и безопасности.</p>				
	<p><b>Практическое занятие.</b></p> <p><b>Тема:</b> Побочное действие ЛС, методы их выявления, профилактики и коррекции. Механизмы возникновения и методы прогнозирования возможного развития побочных эффектов у</p>	<p>Клинические виды побочных эффектов у больного: фармакодинамический, токсический, аллергический, генетический, лекарственная зависимость и т.д. Механизмы возникновения и методы прогнозирования возможного развития</p>	<p>РО 2 РО 3 РО 4 РО 5</p>	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

	больного. Зависимость побочного действия лекарственных средств от различных факторов.	побочного действия. Зависимость побочного действия лекарственных средств от характера введения, дозы, длительности курса их применение.				
	<b>СРОП/СРО</b> 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.	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

	Принципы их фармакотерапии.					
<b>5.</b>	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b> 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 патогенезу аллергических заболеваний. Классификация аллергенов. Этиопатогенез. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии : купирование анафилактического шока, устранение аллергена, понятие о специфической и неспецифической гипосенсибилизации, применение 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.	PO 1	1	Тематическая	Обратная связь Feedback

		Этиология. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии . Специфическая и неспецифическа я терапия. Лекарственные препараты (ремантадин, интерферон, арбидол, оксолин и др.). Механизм действия, фармакодими ка, фармакокинетик а, побочное действие.				
	<b>Практическо          е занятие.</b> <b>Тема:</b> Общие принципы оценки эффективност и и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и инструментал ьных методов оценки эффективност и и безопасности применения ЛС.	Особенности фармакокинетик и и фармакодими ки 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	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

		старческого возраста.				
	<b>СРО</b> Принципы клинико- фармакологич еского подхода к выбору лекарственны х средств фармакотерап ии критических состояний. Нарушения мозгового кровообращен ия. Ауторегуляци я мозгового кровотока. Острые и хронические нарушения мозгового кровообращен ия. Основные принципы лечения нарушений мозгового кровообращен ия. Средства, улучшающие мозговое кровообращен ие. Фармакотерап ия мигрени.	Нарушения мозгового кровообращения . Ауторегуляция мозгового кровотока. Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения . Основные принципы лечения нарушений мозгового кровообращения . Средства, улучшающие мозговое кровообращение . Фармакотерапия мигрени.	РО 6 РО 7	4	Защита презента ций, анализ содержан ия научных статей по теме и демонстр ация результ ат ов	Чек-лист
<b>6.</b>	<b>Практическо          е занятие.</b> <b>Тема:</b> Клинико- фармакологич еские принципы фармакотерап ии нервно- психических заболеваний (неврозы, депрессии).	Общие сведения о поражении периферических нервов, нервно- психических заболеваниях. Применение психотропных средств (нейролептики, транквилизатор ы, снотворные, седативные	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

	Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств.	средства, антидепрессанты и др.) Методы оценки эффективности и безопасности терапии.				
	<b>СРОП/СРО</b> 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 иммуномодуляторов и противовоспалительные иммунодепрессивные 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.	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b> Принципы клинико-фармакологического подхода к	Этиология. Клиника. Основные симптомы и синдромы. Общие принципы	РО 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback





	<p>выбору лекарственных средств для фармакотерапии заболеваний бронхолегочной системы.</p>	<p>больных с 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-</p>			
--	--	---	--	--	--



		<p>кинетическое, фармакодинамическое). Методы определения концентрации антибактериальных лекарственных средств в биологических жидкостях организма. Первичный выбор антибактериального препарата в зависимости от чувствительности и 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, иммунологического статуса</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>большого. Побочные действия. Проявления, лечение и профилактика. Бронхолитическое (адреномиметик и адреналин, 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 бронхообструкт</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		ивным синдромом. Методы контроля эффективности. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Побочные эффекты. Клинические проявления, профилактика и лечение. Бронхиальная астма рассматривается в разделе аллергические заболевания.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> Болевой синдром. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии болевого синдрома	Болевой синдром. Механизм боли. Болевой синдром в терапевтической и хирургической практике. Наркотические и ненаркотические анальгетики, М-холинолитики, миогенные спазмолитики и другие. Применение. Нейролептанальгезия. Взаимодействия. Побочные эффекты. Оценка эффективности и безопасности.	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач
	<b>СРОП/СРО</b> Рубежный контроль №1	Итог по всем пройденным материалам	РО 6 РО 7	1/3	Тестовые задания	Тестирование
<b>8.</b>	<b>Лекция.Тема:</b> Принципы клинико-фармакологического	Классификация ишемической болезни сердца. Этиология. Стенокардия,	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback



	<p>подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии ИБС и артериальной гипертензии.</p>	<p>инфаркт миокарда: клиника, течение, методы инструментальной диагностики. Принципы фармакотерапии ишемической болезни сердца. Антиангинальные средства: нитраты, бета-адреноблокаторы, антагонисты 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.</p>			
--	--	--	--	--	--

		Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при инфаркте миокарда. Теория развития атеросклеротических изменений сосудов. Липопротеиды. Классификация гиперлипидемии. . Антисклеротические и гиполипидемические средства, ангиопротекторы. Фармакодинамика, фармакокинетика. Показания, побочные действия. Лабораторный мониторинг.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> 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 фармакотерапии и. Противовоспалительные средства, препараты для базисной	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

		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).				
	<b>СРОП/СРО</b> Основные симптомы и синдромы при сепсисе. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии сепсиса и септических	Синдромы и симптомы при сепсисе. Фармакотерапия инфекционных заболеваний и инвазий. Фармакотерапия кожных, венерических болезней. Фармакотерапия болезней ЛОР-органов, глаз.	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	состояний. Фармакотерапия инфекционных заболеваний и инвазий, кожных, венерических болезней, болезней ЛОР-органов, глаз.					
<b>9.</b>	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> 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 эффекты. Бронхиальная астма (инфекционно-аллергическая, атопическая). Этиология. Симптомы, течение. Принципы фармакотерапии. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при синдроме бронхиальной	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач



		обструкции. (Фармакотерапия заболеваний органов дыхания).				
	<b>СРО</b> 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
<b>10.</b>	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b> Основные принципы современной фармакотерапии заболеваний системы органов пищеварения. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на секреторную и моторную функцию органов пищеварения, желчегонных и ферментных препаратов.	Общие сведения о пищеварительной системе и нарушениях ее 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	РО 1	1	Тематическая	Обратная связь Feedback



		<p>обвалакивающие средства, цитопротекторы, ингибиторы протонной помпы, блокаторы М-холинорецепторов, блокаторы H2-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.</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>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 симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии . Гепатотропные средства. Средства для дезинтоксикационной терапии. Противовирусные препараты.</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>Антибактериальные средства, применяемые при инфекциях желчевыводящих путей.</p> <p>Желчегонные средства (холеретики, холекинетики).</p> <p>Холеспазмолитики. Холелитики.</p> <p>Механизм действия.</p> <p>Фармакодинамика.</p> <p>Фармакокинетика.</p> <p>Показания.</p> <p>Выбор препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний.</p> <p>Побочное действие.</p> <p>Взаимодействие.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности терапии.</p> <p>Определение.</p> <p>Причины и патогенетические связи.</p> <p>Первичные и вторичные моторные нарушения толстой кишки.</p> <p>Клинические признаки.</p> <p>Принципы лечения запоров и синдрома раздраженного кишечника.</p> <p>Слабительные средства.</p> <p>Классификация слабительных средств по</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		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.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> 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
	<b>СРОП/СРО</b> Недостаточность кровообращения: принципы фармакотерапии.	Фармакотерапия недостаточности кровообращения. .Кардиотонические лекарственные средства. Аритмии	РО 6 РО 7	1/3	Защита презентаций, анализ содержания научных	Чек-лист

	Кардиологические средств. Основные симптомы и синдромы при аритмиях. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии аритмий.	я, симптомы, диагностика, фармакотерапия.			статей по теме и демонстрация результатов	
<b>11.</b>	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b> 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, антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты. Средство для симптоматической терапии: антигипертензивные, диуретические и другие	PO 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback



		<p>препараты. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. а. Показания. Выбор препарата с учетом особенностей течения, сопутствующих заболеваний. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Этиология. Симптомы 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. а. Показания. Выбор</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>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. Симптоматика. Фармакотерапия . Средства для антибактериальной терапии, устранения</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		дизурических явлений, устранения болей. Механизм действия. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Показания. Побочное действие. Взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности терапии.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> 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,	РО 2, РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

		профилактика опасных аритмий, улучшение и восстановление коронарного кровотока, антикоагулянтная и тромболитическая терапия.				
	<b>СРОП/СРО</b> Атеросклероз: современные ЛС, направленные на коррекцию липидного обмена. Сравнительная эффективность гиполипидемических средств. Методы биохимических и клинико-инструментальных исследований, позволяющих адекватно назначить противоатеросклеротическую терапию. Типы гиперлипидемий. Особенности выбора гиполипидемического средства в зависимости от типа гиперлипидемии. Эфферентные и сорбционные	Современные ЛС, направленные на коррекцию липидного обмена. 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.	РО 6 РО 7	1/ 4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	методы лечения.					
<b>12.</b>	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> Основные симптомы и синдромы гипертонической болезни. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии гипертонической болезни и симптоматических гипертензий.	Гипертоническая болезнь, симптоматическая гипертония. Этиология. Симптомы, течение. Принципы фармакотерапии артериальных гипертензий. Антигипертензивные средства. Фармакотерапия гипертонической криза. Особенности фармакотерапии симптоматических гипертензий 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
	<b>СРОП/СРО</b> Основные симптомы и синдромы при заболеваниях гепатобилиарной системы. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний гепатобилиарной системы. Нарушения биоценоза кишечника. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных	Фармакотерапия с учетом функционального состояния печени и билиарной системы.	РО 6 РО 7	1/4	Защита презентаций, анализ содержания научных статей по теме и демонстрация результатов	Чек-лист

	<p>х средств, восстанавливающих равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и эубиотики). Клиническая фармакология метаболитических лекарственных средств. Витамины и родственные препараты. Ферментные препараты и ингибиторы ферментов. Аминокислоты. Принципы фармакотерапии метаболитическими лекарственными средствами.</p>	<p>Нарушения биоценоза кишечника. Принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств, восстанавливающих равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и эубиотики). Витамины и родственные препараты. Ферментные препараты.</p>				
<b>13.</b>	<p><b>Лекция.Тема:</b> Основные принципы клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии заболеваний эндокринной системы.</p>	<p>Общие сведения об эндокринной системе. Классификация заболеваний эндокринной системы. Этиология. Нарушения обмена веществ. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии . Гипогликемизирующие препараты (инсулины, оральные гипогликемизирующие препараты-</p>	PO1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback



		<p>препараты сульфаниламочевинны, бигуаниды). Механизм действия. Показания. Противопоказания. Взаимодействие. Контроль эффективности и безопасности терапии. Тактика введения инсулина. Заболевания щитовидной железы (гипо- и гиперфункция щитовидной железы). Тиреостатики (мерказолил, метилтиоурацил, дийодтирозин). Фармакокинетика. Показания: диффузный токсический зоб, тиреотоксическая аденома. Критерии эффективности и безопасности терапии. Побочные эффекты, противопоказания. Препараты гормонов щитовидной железы (тироксин, трийодтиронин). Фармакодинамика. Показания: первичный и вторичный гипотиреоз, аутоиммунный</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		тиреоидит и др. противопоказания и побочные действия.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> 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 H2-гистаминрецепторов, блокаторы дофаминовых рецепторов и препараты, нормализующие тонус и перистатику желудка и кишечника и другие средства, применяемые при эрозивно-	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

		воспалительных заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки.				
	<b>СРОП/СРО</b> Основные симптомы и синдромы при анемиях и нарушениях гемостаза. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии анемий и нарушений гемостаза. ДВС-синдром: клиническая фармакология и принципы фармакотерапии. Фармакотерапия препаратами для парентерального питания. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы. Препараты, применяемые для коррекции для кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме.	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
<b>14.</b>	<b>Лекция.</b> <b>Тема:</b> Основные принципы клинико-	Основные функции крови, нормальное кроветворение, функциональные	РО 1	1	Проблемная	Обратная связь Feedback



	<p>фармакологического подхода к выбору лекарственных средств для фармакотерапии анемий.</p>	<p>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</p>				
--	---	--	--	--	--	--



		средств, повышающих свертывание крови.				
	<b>Практическое занятие.</b> <b>Тема:</b> Основные симптомы и синдромы заболеваний мочеполовой системы. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей.	Гломерулонефрит. Этиология. Симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии гломерулонефрита. Применяемые средства: глюкокортикоиды, антиагреганты, антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные препараты. Средства для симптоматической терапии: антигипертензивные, диуретические и другие препараты. Пиелонефрит. Этиологии. Симптомы и синдромы. Общие принципы фармакотерапии пиелонефрита. Антибактериальные средства, фитопрепараты. Средства для симптоматической терапии- диуретики, гипотензивные средства и общеукрепляющей и стимулирующей терапии. Мочекаменная	РО 2 РО 3 РО 4 РО 5	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение ситуационных задач

		болезнь. Этиология. Симптоматика. Методы диагностики. Принципы фармакотерапии мочекаменной болезни. Лекарственные средства для купирования почечной колики. Средства для растворения камней и профилактики их образования. Антибактериаль ные средства. Цистит. Этиология, патогенез. Симптоматика. Фармакотерапия . Средства для антибактериальн ой терапии, устранения дизурических явлений, устранения болей.				
	<b>СРОП/СРО</b> ВИЧ и ВИЧ- ассоциирован ные болезни: проблемы диагностики и основные принципы профилактики и фармакотерап ии.	ВИЧ и ВИЧ- ассоциированны е болезни. Проблемы диагностики и основные принципы профилактики и фармакотерапии .	РО 6 РО 7	1/4	Защита презента ций, анализ содержан ия научных статей по теме и демонстр ация результато в	Чек-лист
<b>15.</b>	<b>Практическо          е занятие.          Тема:</b>	Сахарный диабет. Этиология.	РО 2 РО 3 РО 4	2	Работа в малых группах	Устный опрос и решение

	Основные симптомы и синдромы эндокринных заболеваний. Методы диагностики. Клинико-фармакологические принципы фармакотерапии заболеваний эндокринной системы.	Нарушения обмена веществ. Клиника, течение. Принципы фармакотерапии. . Заболевания щитовидной железы (гипо-и гиперфункция щитовидной железы). Этиология. Клиника, течение. Принципы лечения.	РО 5			ситуационных задач
	<b>СРОП/СРО</b> Рубежный контроль №2	Итог по всем пройденным материалам	РО 6 РО 7	1/5	тестовые задания	Тестирование
	<b>Количество часов</b>			<b>108</b>		
	<b>Подготовка и проведения промежуточной аттестации</b>			<b>12</b>		
	<b>Общее количество часов дисциплины</b>			<b>120</b>		
<b>9. Методы обучения и оценивания</b>						
9.1	Лекции	Обзорная; тематическая; 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				
<b>10. Критерии оценивания</b>						
<b>10.1. Критерии оценивания результатов обучения дисциплины</b>						
№ РО	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
PO1	Знание и понимание Демонстрирует знание	1) Допускает принципиальные ошибки в выборе лекарственных средств	1) Допускает значительные ошибки в выборе лекарственных	1) Допускает незначит	1) Ориентируется в основных принципах	

	основных понятий и определений общей фармакотерапии, по составлению формуляра лекарственных средств	в терапии различных заболеваний 2) Не может работать с 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	средств в терапии различных заболеваний 2) Допускает значительные ошибки при работе с клиническим протоколом 3) Описывает основные принципы разработки лекарственного формуляра	ельные ошибки в выборе лекарственных средств в терапии различных заболеваний 2) Допускает отдельные ошибки при работе с клиническим протоколом в разделе медикаментозного лечения 3) Описывает основные принципы разработки лекарственного формуляра на основании нормативно-правовых актов РК	назначения лекарственных средств в соответствии с этиологией, симптоматикой и патогенезом различных 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
PO2	<b>Применение знаний и понимания</b> Демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием	1) Не способен определить режим дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным	1) Допускает ошибки в определении оптимального режима дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным	1) Выбирает без глубокого обоснования режим	1) Анализирует и выбирает оптимальный режим дозирования ЛС в соответствии с клиническим

	учебного материала, грамотно логично излагает ответ, умеет выбирать лекарственные формы и способы применения лекарств	справочным материалом по ЛС	справочным материалом по ЛС	дозирования ЛС в соответствии с клиническим протоколом и современным справочным материалом по ЛС	протоколом и современным справочным материалом по ЛС
РОЗ	<b>Применение знаний и понимания</b> 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

PO4	<b>Формирование суждений</b> Способен обосновывать свои суждения, прогнозирует возможное взаимодействие лекарственных препаратов	1) Не способен использовать полученную информацию о взаимодействии лекарственных средств.	1) Собирает информацию о возможных взаимодействиях лекарственных средств из различных источников передачи специалистам и неспециалистам.	1) Собирает из источников информации о возможных взаимодействиях лекарственных средств между собой, с пищей, лекарственными растениями и др. для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов.	1) Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищей, лекарственными и растениями и др.
PO5	<b>Навыки обучения или способности к учебе</b> 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 ошибки 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

PO6	<b>Коммуникативные способности</b> Сообщает информацию, идеи, проблемы решения как специалистам, так и неспециалистам, показывая собственные знания, суждения умения о принципах коммуникации с пациентами	1) Не способен полученную информацию о лекарственных средствах использовать для консультаций для населения и специалистов здравоохранения.	1) Собирает информацию о лекарственных средствах из различных источников для передачи ее специалистам и неспециалистам	1) Собирает информацию о лекарственных средствах из различных источников для профессиональной консультации специалистов и неспециалистов.	1)Анализирует информацию о лекарственных средствах
PO7	<b>Способности к учебе</b> Умеет связывать теорию с практикой, может сообщать информацию, проблемы и решение	1) Не владеет навыками работы в базах данных по лекарственным средствам	1) Проводит поиск информации в справочных базах данных о лекарственных средствах.	1) Проводит поиск информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины	1) Проводит поиск и интерпретацию информации в международной базе данных о лекарственных средствах, основанной на принципах доказательной медицины

**10.2 Методы и критерии оценивания**

**Чек- лист для практического занятия**

<b>Устный ответ</b>	<b>Отлично</b> Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Активно участвует в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показывает глубокое знание материала, использует при обсуждении научные достижения других дисциплин. Выписывает рецепт на лекарственные средства в наиболее приемлемой лекарственной форме в зависимости от возраста, пола, функциональных особенностей. Проводит расчет доз различными методами и определяет кратность и длительность применения лекарственного средства.
	<b>Хорошо</b> Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся Выписывает рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок Рассчитывает дозу лекарственного средства.
	<b>Удовлетворительно</b> Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%) С- (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. Выписывает рецепт с помощью справочной литературы/источников.
	<b>Неудовлетворительно</b> 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. Выписывает рецепт с допущением ошибок.
Решение ситуационных задач	<b>Отлично</b> Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Активно участвовал в работе, проявил при этом оригинальное мышление, показал глубокое знание материала, использовал при обсуждении научные достижения других дисциплин
	<b>Хорошо</b> Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Активно участвовал в работе, показал знание материала, допускал непринципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим обучающимся
	<b>Удовлетворительно</b> Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%) С- (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
	<b>Неудовлетворительно</b> 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	<b>1.Выбор и актуальность статей (10 баллов)</b>						
	а) Индивидуально выбрано не менее 2-х актуальных, рецензируемых в международной базе данных научных статей						
	б) Статьи опубликованы в последние 5 лет						
	<b>2.Глубина анализа (20 баллов)</b>						
	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						
	<b>3.Сравнение статей (20 баллов)</b>						
	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						
	<b>4.Демонстрация результатов анализа в виде презентации (10 баллов)</b>						
	а) Логичная и четкая структура презентации (введение, основная часть, заключение)						
	б) Наличие слайдов с кратким обзором каждой статьи и сравнительным анализом						
	<b>5.Качество слайдов (20 баллов)</b>						
	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						
	<b>6.Подготовка к выступлению (10 баллов)</b>						
	а) Стилистически грамотное выступление с использованием научной и профессиональной терминологии						
б) Готовность ответить на вопросы аудитории							
<b>7.Качество представления (10 баллов)</b>							
а) Соблюдение регламента времени							
б) Четкость и ясность изложения материала, контакт с аудиторией							
<b>Итого по всем критериям:</b>							

<b>Чек-лист для промежуточной аттестации</b>			
Тестирование	<b>Отлично</b> Соответствует оценкам: А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил каких-либо ошибок, неточностей. Ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и дает им критическую оценку, использует научные достижения других дисциплин.	
	<b>Хорошо</b> Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа не допустил грубых ошибок при ответе, допускал неприципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом, сумел систематизировать программный материал с помощью преподавателя.	
	<b>Удовлетворительно</b> Соответствует оценкам: С (2,0; 65-69%) С- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал неточности и неприципиальные ошибки, ограничивался только учебной литературой, указанной преподавателем, испытывал большие затруднения в систематизации материала.	
	<b>Неудовлетворительно</b> FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Ставится в том случае, если студент во время ответа допускал принципиальные ошибки, не проработал основную литературу по теме занятия; не умеет использовать научную терминологию дисциплины, отвечает с грубыми стилистическими и логическими ошибками.	
<b>Многобальная система оценка знаний</b>			
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	
<b>11. Учебные ресурсы</b>			
Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронная библиотека ЮКМА - <a href="https://e-lib.skma.edu.kz/genres">https://e-lib.skma.edu.kz/genres</a></li> <li>• Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – <a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a></li> <li>• Цифровая библиотека «Акнурпресс» - <a href="https://www.aknurpress.kz/">https://www.aknurpress.kz/</a></li> <li>• Электронная библиотека «Эпиграф» - <a href="http://www.elib.kz/">http://www.elib.kz/</a></li> <li>• Эпиграф - портал мультимедийных учебников <a href="https://mbook.kz/ru/index/">https://mbook.kz/ru/index/</a></li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ЭБС IPR SMART <a href="https://www.iprbookshop.ru/auth">https://www.iprbookshop.ru/auth</a></li> <li>• информационно-правовая система «Зан» - <a href="https://zan.kz/ru">https://zan.kz/ru</a></li> <li>• Cochrane Library - <a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a></li> </ul>
Электронные учебники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Асқорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы. [Электронный ресурс]: Оқулық/ Керимбаева З. А., Орманов Н.Ж., Джакипбекова З.К., Орманов Т.Н. Шымкент, 2018ж.</li> <li>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</li> <li>3. Стикеева Р.К. Фармакология с основами фармакотерапии. 2014 <a href="https://aknurpress.kz/reader/web/1382">https://aknurpress.kz/reader/web/1382</a></li> <li>4. Abushakhmanova A. Essentials of pharmacotherapy of internal diseases». Training Manual. 2017. <a href="https://aknurpress.kz/reader/web/1830">https://aknurpress.kz/reader/web/1830</a></li> <li>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. <a href="http://rmebrk.kz/book/1171407">http://rmebrk.kz/book/1171407</a></li> <li>6. Орманов Н.Ж., Фармакотерапия (дәрілермен науқастарды емдеу) клиникалық фармакология. Том-1 - Алматы: Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/3134/">https://elib.kz/ru/search/read_book/3134/</a></li> <li>7. Орманов Н.Ж., Фармакотерапия (дәрілермен науқастарды емдеу) клиникалық фармакология. Том-2 - Алматы: Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/3135/">https://elib.kz/ru/search/read_book/3135/</a></li> <li>8. Калиева Ш.С., Минакова Н.А.. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1 – Учебник. – Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/835/">https://elib.kz/ru/search/read_book/835/</a></li> <li>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. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/836/">https://elib.kz/ru/search/read_book/836/</a></li> <li>10. Калиева Ш.С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в ревматологии: учебник. Алматы: Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/6463/">https://elib.kz/ru/search/read_book/6463/</a></li> <li>11. Калиева Ш.С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия в гастроэнтерологии: учебник. Алматы: Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/6462/">https://elib.kz/ru/search/read_book/6462/</a></li> </ol>
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (электронные журналы)	
Литература	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 1: учебник / Ш. С. Калиева., Н. А. Минакова . - Алматы : Эверо, 2016.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Калиева, Ш. С. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. Том 2: учебник / Ш. С. Калиева, Н. А. Симохина. - Алматы :Эверо, 2016.</li> <li>3. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия. 1-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. – Шымкент : ЮКГФА, 2012.</li> <li>4. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия. II-кітап: оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Шымкент : ОҚМФА, 2012.</li> </ol> <p><b>Дополнительная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дәнекер ұлпалар ауруларының фармакотерапиясы: оқулық / З. А. Керимбаева [ж.б.]. - Алматы : Эверо, 2016.</li> <li>2. Орманов, Н. Ж. Фармакотерапия в кардиологии [Текст] : учеб.-методическое пособие / Н. Ж. Орманов, М. К. Егизбаев, Л. Н. Орманова. - Шымкент : ЮКГФА, 2012.</li> <li>3. Кардиологиялық фармакотерапия: оқулық / Н. Ж. Орманов [ж/б] ;ҚР денсаулық сақтау және елеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент : ОҚМФА, 2015.</li> <li>4. Аскорыту ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов, Г.Ж. Садырханова. 2013.</li> <li>5. Тыныс алу жолдары ағзалары ауруларының фармакотерапиясы.: оқу құралы/ Н.Ж. Орманов. 2013.</li> </ol>
--	---

<b>12.</b>	<b>Политика дисциплины</b>
------------	----------------------------

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Быть активными на практических занятиях;</li> <li>2. Уметь работать в команде;</li> <li>3. Иметь представление о теме предстоящей лекции, быть готовым к обратной связи на лекции;</li> <li>4. Должны выполнять задания ежедневно согласно расписания лекционных, практических занятий и занятий СРОП и СРО;</li> <li>5. При отсутствии активности и при невыполнении задания применяются меры наказания и снижается балл по практическому занятию;</li> <li>6. Должны участвовать в обсуждениях, выполнять индивидуальные и групповые задания, исследовать и другие ресурсы;</li> <li>7. Не пропускать занятия без уважительной причины;</li> <li>8. Иметь опрятный внешний вид;</li> <li>9. На практических занятиях проявлять активность;</li> <li>10. Не опаздывать на занятия;</li> <li>11. Содержать рабочее место в чистоте.</li> </ol>
--	--

<b>13.</b>	<b>Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии</b>
------------	---

	<p>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.</p>
	<p>Итоговый контроль</p> <p>Итоговая оценка рассчитывается автоматически на основе средней оценки текущего контроля, средней оценки рубежных контролей и оценки итогового контроля:</p> <p>Итоговая оценка (100 %) = Рейтинг допуска (60 %) + Итоговый контроль (40 %)</p> <p>Рейтинг допуска (60 %) = Средняя оценка рубежных контролей (20 %) + Средняя оценка текущего контроля (40 %)</p> <p>Средняя оценка рубежных контролей =</p> <p>Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2</p> <p>Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней оценки по СРО, поощрительных и штрафных баллов</p>

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии Рабочая программа дисциплины (Силлабус) Образовательная программа «Фармация»		044-41/ 53стр. из 54

Итоговая оценка (100 %) = РКср x 0,2+ТКср x 0,4+ИК x 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 № <i>9</i>	Ф.И.О. руководителя БИЦ	Подпись
	<i>14.06.21</i>	<i>Рыбенцев А.И.</i>	<i>[Signature]</i>
Дата утверждения на кафедре	Протокол № <i>11</i>	Ф.И.О. заведующего	Подпись
	<i>10.06.21</i>	<i>Шоқанбаева И.С.</i>	<i>[Signature]</i>
Дата одобрения на АК ОП	Протокол № <i>11</i>	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
	<i>18.06.21</i>	<i>Шоқанбаева И.С.</i>	<i>[Signature]</i>