

O'NTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии		044-41/ 1стр. из 16
Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус) «Фармакология-1»		

**Кафедра «Фармакология, фармакотерапия и клиническая фармакология»
 Рабочая учебная программа дисциплины (Силлабус)
 Образовательная программа 6В10106 «Фармация»**

1.	Общие сведения о дисциплине		
1.1	Код дисциплины: Farm 3203-1	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: Фармакология-1	1.7	Курс:3
1.3	Пререквизиты: биологическая химия, микробиология, физиология с основами анатомии, латинский язык.	1.8	Семестр: 5
1.4	Постреквизиты: фармакотерапия, фармацевтическая опека, рациональное использование лекарственных средств с основами доказательной медицины, управление и экономика фармации-1, управление и экономика фармации-2	1.9	Количество кредитов (ECTS): 5
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
2.	Описание дисциплины		
Общие закономерности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных веществ и изменений функций органов и систем, вызванные фармакологическим воздействием. Первичные фармакологические реакции между лекарственными веществами и биомолекулами. Общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей. Расчет доз и концентрации лекарственных веществ. Побочные проявления при назначении лекарственных средств, способы профилактики и коррекции побочных эффектов.			
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 методологии выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств или их комбинаций с учетом знаний фармакодинамики и фармакокинетики, фармакогенетики, фармакоэкономики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных лекарственных реакций, принципах доказательной дисциплины.			
5.	Конечные результаты обучения (РО дисциплины)		
PO1	Знание и понимание Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению. Ориентируется в классификации и номенклатуре лекарственных средств.		
PO2	Применение знаний и понимания Выбирает лекарственные средства, выписывает рецепты на лекарственные средства, определяет режим дозирования.		
PO3	Применение знаний и понимания Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств		
PO4	Формирование суждений Способен сравнивать лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях).		
PO5	Формирование суждений Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов		
PO6	Коммуникативные способности Представляет информацию о лекарственных средствах специалистам и неспециалистам		
PO7	Способности к учебе		

	Проводит поиск и интерпретацию информации данных о лекарственных средствах в базе доказательной медицины					
5.1	РО дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны РО дисциплины				
	РО1 РО2 РО3 РО4 РО5	РО - 7 Владеет правилами надлежащего использования лекарственных средств: назначение лекарственных средств, профессиональное консультирование, предоставление критически важной информации о преимуществах, рисках и возможных противопоказаниях лекарственных средств.				
	РО6	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.				
	РО7	РО - 12 Применяет научные знания для развития навыков аналитической и исследовательской работы, способен проводить исследования, обеспечивающие эффективность, безопасность и качество лекарственных средств и медицинских изделий				
6.	Подробная информация о дисциплине					
6.1	Место проведения (здание, аудитория): Южно-Казахстанская медицинская академия, главный корпус, кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии. Площадь Аль-Фараби-1, 4-этаж, аудитория № 419, 421,425,429, 431,434, №4 лек.зал					
6.2	Количество часов	Лекции	Практ. занятие	Лаб. занятие	СРО	СРОП
		10	40	-	85	15
7.	Сведения о преподавателях					
№	Ф.И.О	Степени и должность			Электронный адрес	
1	Токсанбаева Жанат Садебековна	к.фарм.н., и.о..профессора. зав.кафедрой			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	
8.	Тематический план					
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	РО дисциплины	Кол-во часов	Формы/методы /технологии обучения	Формы/методы оценивания
1	Лекция. Введение. Понятие о фармакологии. Фармакодинамика фармакокинетика лекарственных средств.	Фармакология как научная дисциплина и предмет преподавания. Связь фармакологии с фармацией, токсикологией и медико-биологическими дисциплинами. История развития, достижения и перспективы Определение фармакологии, содержание и основные задачи фармакологии. Значение фармакологии	РО 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback

		и место среди других медицинских, биологических наук. Принцип изыскания новых лекарственных средств. Создание лекарственных средств на основе биотехнологии (клеточной и генной инженерии). Определение и задачи общей фармакологии. Фармакокинетика лекарственных средств, определение и содержание. Основные параметры фармакокинетики. Фармакодинамика лекарственных средств, определение и содержание.				
Практическое занятие. 1.Общая фармакология. Основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Основные параметры фармакокинетики.	Определение и задачи общей фармакологии. Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные виды действия лекарственных веществ.	PO 1 PO 2	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов	
СРОП. 1. Задание СРО. Зависимость действия лекарственных веществ от свойств организма. Зависимость фармакологического эффекта от свойств лекарственного средства и условий их	1. Зависимость действия лекарственных веществ от свойств организма. Зависимость свойств от химического строения, физикохимических и физических свойств лекарственных средств. Дозы и концентрации. Повторное применение лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. 2. Понятие о хронофармакологии. Хронофармакокинетика	PO 1 PO 5	7	Защита презентаций	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий	

	<p>применения. 2. Задание СРО. Влияние биоритмов на проявление действия лекарственных средств. Понятие о хронофармакологии. Понятие о фармакогенетике</p>	<p>и хронофармакодинамика. Понятие о фармакогенетике. Основные термины.</p>				
2	<p>Лекция. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Холинергические средства.</p>	<p>Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию. Классификация. Основные эффекты и механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов.</p>	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	<p>Практическое занятие. Введение в рецептуру. Общая рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.</p>	<p>Рецепт, как один из основных документов деятельности врача и провизора. Основные нормативные документы, регламентирующие правила выписывания лекарственных средств. Правила выписывания лекарственных форм в рецептах.</p>	PO 1	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	<p>СРОП. Задание СРО Средства, влияющие на афферентную иннервацию.</p>	<p>Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания и/или проведение возбуждения по афферентным нервам. Средства стимулирующего типа действия. Определение. Классификация лекарственных средств. Основные эффекты и механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов.</p>	PO 1 PO 6 PO 7	7	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

3	Практическое занятие. Холиномиметические средства. М-холиноблокаторы	М-Н – холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. М-холиномиметические средства. Токсическое действие мускарина, лечение отравлений. Н-холиномиметические средства. М-холиноблокаторы. Ганглиблокаторы. Миорелаксанты. Классификация, механизм действия.	PO 2 PO 3 PO 4	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. 1. Задание СРО Средства, влияющие на передачу возбуждения в пуринаргических синапсах. Средства, влияющие на передачу возбуждения в дофаминергических синапсах	Средства влияющие на пуринаргические синапсы. Виды пуриновых рецептов. Прямые дофаминергетики центрального действия. Непрямые дофаминергетики. Средства, блокирующие дофаминовые рецепторы..	PO 6 PO 7	7	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
4	Лекция. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Адренергические средства.	Классификация лекарственных средств. Механизм действия адренергических средств. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Адренергические средства. Адреномиметические средства. Адреноблокаторы.	Строение адренергического синапса. Классификация. Адреномиметические средства. Фармакологические эффекты. Применение. Адреноблокирующие средства.	PO 2 PO 3 PO 4	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП.	1.Социально-	PO 6	7	Защита	Презентация,

	<p>1. Задание СРО Спирт этиловый. Социальные аспекты алкоголизма. 2. Задание СРО Снотворные средства. Противоэпилептические, противосудорожные, противопаркинсонические средства.</p>	<p>психологические аспекты алкоголизма. Факторы, ведущие к развитию алкогольной зависимости. Медицинские определения. Этиология, патогенез (развитие заболевания), стадии болезни. Синдром зависимости, состояния отмены. Нарушения здоровья при алкоголизме 2. Противоэпилептические средства. Основные принципы фармакотерапии видов эпилепсии. Противопаркинсонические средства. Классификация и фармакологическая характеристика лекарственных средств.</p>	PO 7		презентаций, выписывание рецептов	гlossарий по теме, составление тестовых заданий
5	<p>Лекция. Анальгетики. Снотворные средства</p>	<p>Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.</p>	PO1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	<p>Практическое занятие. Психотропные средства. Средства, угнетающие ЦНС.</p>	<p>Средства, угнетающие ЦНС: нейролептики, транквилизаторы, нормотимики, седативные средства. Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.</p>	PO 2 PO 3 PO 4 PO 5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов

	<p>СРОП. 1.Задание СРО Средства для наркоза. 2. Задание СРО Средства, вызывающие лекарственную зависимость</p>	<p>1. Препараты для наркоза. Классификация препаратов для наркоза. Сравнительная характеристика наркоза по скорости развития, продолжительности действия. 2. Группы лекарственных средств вызывающие лекарственную зависимость. Виды лекарственной зависимости. Фармакологическая характеристика препаратов.</p>	<p>PO 6 PO 7</p>	7	<p>Защита презентаций, выписывание рецептов</p>	<p>Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий</p>
6	<p>Практическое занятие. Психотропные средства. Средства, стимулирующие ЦНС</p>	<p>Средства, стимулирующие ЦНС: антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропные средства. Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.</p>	<p>PO 2 PO 3 PO 4 PO 5</p>	2	<p>Работа в малых группах</p>	<p>Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов</p>
	<p>СРОП. 1. Задание СРО Средства, вызывающие лекарственную зависимость 2. Задание СРО Актопротекторы.</p>	<p>1. Группы лекарственных средств вызывающие лекарственную зависимость. Виды лекарственной зависимости. Фармакологическая характеристика препаратов. 2. Фармакологическая характеристика актопротекторов. Сравнительная характеристика актопротекторов. Классификация общетонизирующих препаратов. Показания к</p>	<p>PO 5 PO 6 PO 7</p>	7	<p>Защита презентаций, выписывание рецептов</p>	<p>Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий</p>

		применению. Пути введения общетонизирующих препаратов. Возможные побочные действия.				
7	Лекция. Психотропные средства	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалите льные средства.	Противовоспалительное , противоаллергическое, иммунодепрессивное действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика глюкокортикоидов. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Сравнительная характеристика НПВС.	PO 2 PO 3 PO 4	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. Рубежный контроль на тему «Общая фармакология, общая рецептура и средства, влияющие на периферический отдел нервной системы. Средства, влияющие на ЦНС».	Ответить на вопросы программированного контроля по билету	PO 1 PO 2 PO 3 PO 4 PO 5 PO 6 PO 7	1	Билеты	Устный и письменный ответ
8	Лекция. Средства, влияющие на иммунные процессы. Противовоспалите льные средства. Противоаллергиче ские средства.	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback

		применение.				
	Практическое занятие. Противоаллергические средства	Понятие о специфической и неспецифической гипосенсибилизации. Классификация противоаллергических средств. Средства применяемые при гиперчувствительности немедленного типа. Сравнительная характеристика H1-гистаминоблокаторов. Препараты, препятствующие освобождению медиаторов аллергических реакций. их сравнительная оценка.	PO 2 PO 3 PO 4 PO 5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. 1.Задание СРО Средства влияющие на иммунную систему	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	PO 6 PO 7	6	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
9	Практическое занятие. Противомикробные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Классификация химиотерапевтических средств. Механизм antimicrobial действий. Антибиотикорезистентность. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные действия.	PO 2 PO 3 PO 4	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. Задание СРО Противотуберкулезные средства	Классификация противотуберкулезных, противовирусных средств. Механизм antimicrobial действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	PO 6 PO 7	5	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

10	Лекция Антибиотики (1- часть)	Антибактериальные средства. Определение. Спектры и механизм действия. Классификация по химическому строению. Бета лактамные антибиотики. Макролиды.	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь (Feedback)
	Практическое занятие. Противомикробны е средства. Антибактериальн ые средства. Бета- лактамы антибиотики	Бета лактамные антибиотики. Механизм антимикробных действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	PO 2 PO 3 PO 4 PO 5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. Задание СРО Сульфаниламидн ые средства	Механизм и спектр антимикробного действия. Классификация. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Возможные осложнения, их предупреждение. Комбинированные препараты с триметропимом. Особенности действия и применения. Салазосоединения, их действие и применение. Побочные эффекты.	PO 6 PO 7	6	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, гlossарий по теме, составление тестовых заданий
11	Лекция. Антибиотики (II- часть)	Антибактериальные средства. Макролиды. Тетрацикли ны. Аминогликозиды. Левомецетины. Линкозамиды. Анзамицины и другие группы антибиотиков. Спектры и механизм действия. строению. Основные и резервные антибиотики.	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие Антибиотики (II- часть)	Антибактериальные средства. Макролиды. Тетрацикли ны. Аминогликозиды.	PO 2 PO 3 PO 4 PO 5	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание

		Левомецитины. Линкозамыны. Анзамыны и другие группы антибиотиков. Спектры и механизм действия. строению. Основные и резервные антибиотики.				рецептов
	СРОП. Задание СРО Синтетические антибактериальны е средства разного химического строения	Классификация препаратов. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания и побочные эффекты. Применение.	PO 6 PO 7	6	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, гlossарий по теме, составление тестовых заданий
12	Практическое занятие. Противогельминт ные средства	Классификация противогельминтных средств. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	PO 2 PO 3 PO 4	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. 1. Задание СРО Противопедикулез ные средства. 2. Задание СРО Противочесоточн ые средства.	Противопедикулезные средства. Механизм действия. Применение, протвопоказания к применению, побочные эффекты. Противочесоточные средства Применение, протвопоказания к применению, побочные эффекты.	PO 6 PO 7	6	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, гlossарий по теме, составление тестовых заданий
13	Лекция. Противовирусные средства	Противовирусные средства. Классификация. Механизм действия противовирусных средств. Биологическое значение, свойства и применение интерферонов.	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Противовирусные средства	Противовирусные средства. Механизм действия противовирусных средств. Биологическое	PO 2 PO 3 PO 4	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов

		значение, свойства и применение интерферонов. Средства для лечения СПИД. Особенности спектра действия и показания к применению. Препараты, применяемые при лечении Covid-19 (возбудителя вируса SARS-CoV-2)				
	СРОП. Задание СРО Противоопухолевые средства.	Классификация, механизм действия. Особенности спектра противо-опухолевого действия препаратов. Моноклональные антитела. Ингибиторы протеинкиназ. Показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	PO 6 PO 7	6	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий
14	Лекция. Противогрибковые средства	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	PO1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Противогрибковые средства	Классификация лекарственных средств. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов и применение.	PO 2 PO 3 PO 4	3	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. Задание СРО Радиопротекторы	Классификация средств, влияющих на иммунную систему. Основные эффекты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.	PO 6 PO 7	6	Защита презентаций, выписывание рецептов	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

15	Практическое занятие. Противопротозойные средства	Классификация противопротозойных средств. Механизм действий. Сравнительная характеристика препаратов и применение. Побочные эффекты.	PO 2 PO 3 PO 4	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. Рубежный контроль на тему	Ответить на вопросы программированного контроля по билету	PO 1 PO 2 PO 3 PO 4 PO 5 PO 6 PO 7	1	Билеты	Устный и письменный ответ
	Количество часов			135		
	Подготовка и проведения промежуточной аттестации			15		
	Общее количество часов дисциплины			150		
9.	Методы обучения и преподавания					
9.1	Лекции	обзорные, обратная связь с аудиторией блиц-опрос студентов по теме лекции				
9.2	Практические занятия	работа в малых группах.				
9.3	СРО/СРОП	презентация, выписывание рецептов, составление тестовых заданий по теме в соответствии с графиком сдачи СРО.				
9.3.1	Проектная деятельность	Изучение фармакологических свойств лекарственных растений, произрастающих на юге Казахстана				
9.4	Рубежный контроль	устный и письменный ответ (билеты по вопросам дисциплины); для участников ПОО промежуточный отчет по проекту (рубежный контроль №1), полный отчет (рубежный контроль №2);				
10.	Критерии оценивания					
10.1	Критерий оценивания результатов обучения дисциплины					
№ PO	Наименование результатов обучения	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	
PO1	Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению.	1) Не ориентируется в фармакологической классификации и номенклатуре лекарственных средств. 2) Не демонстрирует знания фармакокинетики и	1) Ориентируется в фармакологической классификации и номенклатуре лекарственных средств. 2) По инструкции к применению для специалистов и по справочным материалам демонстрирует знания	1) Определяет принадлежность лекарственного средства к фармакологической и терапевтической группе. 2) Демонстрирует знания	1) Ориентируется в различных классификациях лекарственных средств. 2) Определяет принадлежность лекарственного средства к номенклатуре различных классификаций	

	Ориентируется в классификации и номенклатуре лекарственных средств.	фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению.	фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению.	фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, показаний и противопоказаний к применению. 3)Предупреждает о возможных побочных эффектах лекарственных средств отдельных групп 4)Предупреждает о возможных взаимодействиях лекарственных средств в отдельных группах.	3)Демонстрирует знания фармакокинетик и фармакодинамик и лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению. 4)Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. 5)Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств. 6)Сравнивает лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях) по фармакокинетическим, фармакодинамическим параметрам.
PO2	Выбирает лекарственные средства, выписывает рецепты на лекарственные средства, определяет режим дозирования.	1)Определяет общую фармакологическую группу лекарственных средств. 2)Выписывает рецепт с допущением ошибок.	1)Выбирает фармакологическую группу лекарственных средств по органам и системам 2)Выписывает рецепт с помощью справочной литературы/источников.	1)Выбирает лекарственные средства для лечения и профилактики и наиболее часто встречающихся заболеваний. 2)Выписывает	1)Выбирает лекарственные средства из различных фармакологических групп в соответствии с показаниями к применению, противопоказаниями и

				т рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок Расчитывает дозу лекарственного средства.	побочными эффектами. 2)Выписывает рецепт на лекарственные средства в наиболее приемлемой лекарственной форме в зависимости от возраста, пола, функциональных особенностей. 3)Проводит расчет доз различными методами и определяет кратность и длительность применения лекарственного средства.
PO3	Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств.	1)Не определяет побочные эффекты лекарственных средств.	1)Определяет побочные эффекты лекарственных средств на основе справочного материала.	1)Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств в зависимости от фармакологической группы.	1)Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. 2)Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств.
PO4	Способен сравнивать лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях).	1)Не ориентируется в фармакологических группах лекарственных средств	1)Сравнивает лекарственные средства только по справочным материалам	1)Сравнивает фармакологическую характеристику лекарственных средств в отдельных группах и подгруппах лекарственных	1)Сравнивает, анализирует фармакокинетические и фармакодинамические параметры, фармакологические свойства лекарственных средств в

				х средств.	различных фармакологических группах, подгруппах, поколениях для выбора наиболее эффективного и безопасного средства
PO5	Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов	1) Не способен использовать полученную информацию о взаимодействии лекарственных средств.	1) Собирает информацию о возможных взаимодействиях лекарственных средствах из различных источников для передачи ее специалистам и неспециалистам.	1) Собирает из источников информацию 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 растениями и др.
PO6	Представляет информацию о лекарственных средствах специалистам и неспециалистам	1) Не способен 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	Проводит поиск и интерпретацию информации данных о лекарственных средствах в базе доказательной медицины	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 Критерий оценивания

Чек-лист для практического занятия

Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов	Отлично 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.
	Хорошо 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 не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом Выписывает рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок Расчитывает дозу лекарственного средства.
	Удовлетворительно 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 не принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала. Выписывает рецепт с помощью справочной литературы/источников.
	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. Выписывает рецепт с допущением ошибок.

Чек-лист для СРО

Презентация темы		
Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Презентация темы	Отлично Соответствует оценкам	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее

	A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	3 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует глубокие знания по теме. Не допускает ошибок при ответе на вопросы во время обсуждения.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 3 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает не принципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 3 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Презентация не сдана в назначенный срок. Использовано менее 3 литературных источников. Слайды не содержательны. При защите автор допускает грубые ошибки при ответе на вопросы. Не ориентируется в собственном материале.
Подготовка тестовых заданий		
Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка тестовых заданий	Отлично Соответствует оценкам: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Однотипные и адекватные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Верно отмечены правильные ответы.
	Хорошо Соответствует оценкам: B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста содержательна. Тестовые задания сформулированы четко, корректно, конкретно. Неоднотипные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Верно отмечены правильные ответы.
	Удовлетворительно Соответствует оценкам: C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D- (1,0; 50-54%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Сданы в назначенный срок. Основа теста несодержательна. Имеются тестовые задания, сформулированные нечетко, некорректно, неконкретно. Неоднотипные варианты ответов. Имеется алгоритм ответов. Не все верные ответы отмечены правильно.
	Неудовлетворительно FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Тестовые задания содержат не менее 10 вопросов. Несодержательная основа текста, нечеткая постановка вопроса.

		Неоднотипные варианты ответов. Не имеется алгоритма ответов. Неверно отмечено более 50% правильных ответов.
Критерии оценивания проектных работ		
Критерий «Постановка цели и планирование проекта»		
Цель не сформулирована		неудовл. 0-49%
Цель сформулирована, но план ее достижения отсутствует		удовл. 50-69%
Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения		хорошо 70-89%
Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения		отлично 90-100%
Критерий «Постановка и обоснование проблемы проекта»		
Проблема проекта не сформулирована		неудовл. 0-49%
Формулировка проблемы проекта носит поверхностный характер		удовл. 50-69%
Проблема проекта четко сформулирована и обоснована		хорошо 70-89%
Проблема проекта четко сформулирована, обоснована и имеет глубокий характер		отлично 90-100%
Критерий «Разнообразие использованных источников информации»		
Использована не соответствующая теме и цели проекта информация		неудовл. 0-49%
Большая часть представленной информации не относится к теме работы		удовл. 50-69%
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников		хорошо 70-89%
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников		отлично 90-100%
Критерий «Глубина раскрытия темы проекта»		
Тема проекта не раскрыта		неудовл. 0-49%
Тема проекта раскрыта фрагментарно		удовл. 50-69%
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках рабочей программы по изучаемой дисциплине		хорошо 70-89%
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки изучаемой рабочей программы		отлично 90-100%
Критерий «Анализ хода работы и полученных результатов, выводы»		
Не предприняты попытки проанализировать ход и результат работ		неудовл. 0-49%
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы		удовл. 50-69%
Представлен развернутый результат работы по достижению целей, заявленных в проекте		хорошо 70-89%
Представлен исчерпывающий анализ полученных результатов работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы		отлично 90-100%
Критерий «Достижение цели и соответствие содержанию проекта»		
Заявленные в проекте цели не достигнуты		неудовл. 0-49%
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта		удовл. 50-69%
Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными		хорошо 70-89%
Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно, цели проекта достигнуты		отлично 90-100%
Критерий «Личное участие, творческий подход к работе»		
Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора		неудовл. 0-49%
Автор проявил незначительное участие к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода		удовл. 50-69%
Работа самостоятельная, демонстрирующая недостаточное полное участие, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества		хорошо 70-89%
Работа отличается творческим подходом, полным участием и собственным оригинальным отношением автора к идее проекта		отлично 90-100%

Критерий «Соответствие требованиям оформления письменной части»

Письменная часть проекта не соответствует требованиям, все разделы работы не раскрыты и работа не представлена в срок	неудовл. 0-49%
В письменной части работы все разделы раскрыты частично, принципиальные ошибки	удовл. 50-69%
В работе встречаются опечатки, некорректные выражения	хорошо 70-89%
В работе полной мере отражены: актуальность темы, новизна и практическая значимость, выводы, рекомендации, степень решения проблемы и завершения работы, правильность ее формулирования, знакомство автора с научной литературой, глубина обсуждения, грамотность изложения и работа сдана в срок по графику	отлично 90-100%

Критерий «Качество проведения презентации»

В презентации и ответе на вопросы большое количество принципиальных ошибок	неудовл. 0-49%
В презентации есть небольшие принципиальные ошибки, неточности; при ответе на вопросы частичные принципиальные ошибки	удовл. 50-69%
В презентации имеются опечатки, некорректные выражения, отдельные не принципиальные ошибки, неточности при ответе на вопросы	хорошо 70-89%
Презентация по стилю оформления, представлению информации, содержанию, тексту соответствует общим требованиям оформления презентаций. Автор уверенно и безошибочно отвечает на вопросы	отлично 90-100%

Критерий «Качество конечного продукта»

Проектный продукт отсутствует	неудовл. 0-49%
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	удовл. 50-69%
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	хорошо 70-89%
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	отлично 90-100%

Многобальная система оценка знаний

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Удовлетворительно
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	Неудовлетворительно
F	0	0-24	

11. Учебные ресурсы

Электронные ресурсы, включая, но не ограничиваясь ими: базы данных, анимации симуляторы, профессиональные блоги, веб-сайты, другие электронные справочные материалы (например: видео, аудио, дайджесты)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Акнурпресс» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru 8. Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/
Электронные учебники	1. Kharkevitch, D. A. Pharmacology: textbook for medical students / D. A.

	<p>Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. (83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск</p> <p>2. Фармакология:оқу құралы / ред. бас. Г. М. Пичхадзе = Фармакология : учебное пособие / под ред. Г. М. Пичхадзе. - Электрон.текстовые дан. (43.0Мб). - М. : "Литтерра", 2016.</p> <p>3. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.Қ., Коранова Т.С. , 2014 https://aknurpress.kz/reader/web/1384</p> <p>4. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология-Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/743/</p> <p>5. Стикеева Р.К. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.К.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/</p> <p>6. Стикеева Р.Қ. Фармакология-I.- оқу құралы.- Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020.https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/</p> <p>7. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/735/</p> <p>8. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. https://elib.kz/ru/search/read_book/736/</p>
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (эл.журналы)	
Литература	<p>Основная:</p> <p>1. Фармакология:оқу құралы = Фармакология:учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 504 бет</p> <p>2. Стикеева Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.</p> <p>3. Харкевич Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.</p> <p>4. Аляутдин Р. Н. Фармакология: учебник.- М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014.-704 с.</p> <p>5. Харкевич Д. А. Фармакология:оқулық. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-784 бет.</p> <p>6. Рахимов Қ. Д. Фармакология :оқуқұралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.</p> <p>7. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 1-кітап:оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.</p> <p>8. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 2-кітап :оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.</p> <p>9. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.</p> <p>На английском языке</p> <p>1. Katzung , Bertram G.Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed. - [S. 1.] : McGraw-Hill education, 2018. - 1250 p.</p> <p>2. Goodman end Gilman's , A. The Pharmacological Basis of Therapeutics [Text] : textbook / Goodman & Gilman's A. ; editor L. L. Brunton . - 13 nd ed. - New York : McGraw-Hill Education, 2018. - 1419 p.</p> <p>3. Whalen Karen Pharmacology : lippincott Illustrated reviews / Karen Whalen ; ed.: Garinda Feild, Rajan Radhakrishnan. - 7th ed. - [s. 1.] : Wolters Kluwer, 2019. - 593 p.</p> <p>Дополнительная</p> <p>1. Фармакология:нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе</p>

- [т.б.]. - М.: "Литтерра", 2017. - 640 бет с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 16.-е издание. перераб., доп. и испр. М. Новая волна. 2017. – 1216 с.
 3. Микробқа қарсы дәрілердің фармакологиясы: оқу құралы /Т. А. Муминов [ж/б.]; қаз. тіл. ауд. Н. М. Малдыбаева.- Алматы : Литер Принт. Қазақстан, 2016.-552 бет. с.
 4. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Қазақстан, 2016.
 5. Фармакология:руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. ; Рек. учебно-методическим объединением по мед. и фарм. образованию вузов России. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014.- 512 с
 6. Рахимов Қ. Д. Фитофармакология. Фармакология - Тезаурус. : оқу құралы = Фитофармакология. Фармакология -Тезаурус : учеб. пособие. - Алматы: ЖШС "Жания-Полиграф", 2015. - 528
 7. Фармакология негіздері және рецептурасы : оқулық / М. З. Шайдаров [ж/б.]. - Астана:Ақнұр, 2014. - 398 бет. с.
 8. Основы фармакологии с рецептурой : учебник / М. З. Шайдаров [и др.]. - Астана:Ақнұр, 2014. - 406 с.
 9. Usmlе Step 1. Pharmacology : Lecturer notes / D. Graig [et. al.]. - New York, 2019. - 321 p. - (Kaplan Medical)

12. Политика дисциплины

1. Быть активными на практических занятиях;
 2. Уметь работать в команде;
 3. Иметь представление о теме предстоящей лекции, быть готовым к обратной связи на лекции;
 4. Должны выполнять задания ежедневно согласно расписания лекционных, практических занятий и занятий СРОП и СРО;
 5. При отсутствии активности и при невыполнении задания применяются меры наказания и снижается балл по практическому занятию;
 6. Должны участвовать в обсуждениях, выполнять индивидуальные и групповые задания, исследовать и другие ресурсы;
 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.
 12. При пропуске каждого лекционного занятия оценка рубежного контроля снижается на 1 балл, при пропуске каждого занятия СРСП оценка за СРО снижается на 2 балла. Рейтинг допуска к экзамену складывается из среднего балла практического занятия, СРС, рубежного контроля
- Итоговый рейтинг допуска к экзамену по предмету должен составлять не менее 50 баллов (60%)

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

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

Итоговый контроль

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

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

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

Средняя оценка рубежных контролей =

Рубежный контроль 1 + Рубежный контроль 2

Средняя оценка текущего контроля = среднеарифметическая сумма текущих оценок с учетом средней

оценки по СРО, поощрительных и штрафных баллов
Итоговая оценка (100 %) = РКср 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>Рахмошев А.Р.И</i>	<i>Рахмошев</i>
Дата утверждения на кафедре	Протокол № <i>11</i>	Ф.И.О. заведующего	Подпись
	<i>10.06.21</i>	<i>Шоқанов А.Б.А</i>	<i>Шоқанов</i>
Дата одобрения на АК ОП	Протокол № <i>11</i>	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
	<i>18.06.21</i>	<i>Шоқанов А.Б.А</i>	<i>Шоқанов</i>

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН

MEDISINA

AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

044-41/

Рабочая программа дисциплины (Силлабус) Образовательная программа «Фармация»

24стр. из 16