

OŃTÜSTIK-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/ 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»**

<b>1.</b>	<b>Общие сведения о дисциплине</b>		
1.1	Код дисциплины: Farm 1212-1	1.6	Учебный год: 2024-2025
1.2	Название дисциплины: Фармакология-1	1.7	Курс: 1
1.3	Пререквизиты: –	1.8	Семестр: 1
1.4	Постреквизиты: фармакотерапия, фармацевтическая опека, управление и экономика фармации-1, управление и экономика фармации-2	1.9	Количество кредитов (ECTS): 4
1.5	Цикл: БД	1.10	Компонент: ВК
<b>2.</b>	<b>Описание дисциплины</b>		
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.			
<b>3.</b>	<b>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.</b>	<b>Цели дисциплины</b>		
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.			
<b>5.</b>	<b>Конечные результаты обучения (РО дисциплины)</b>		
PO1	<b>Знание и понимание</b> Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению. Ориентируется в классификации и номенклатуре лекарственных средств.		
PO2	<b>Применение знаний и понимания</b> Выбирает лекарственные средства, выписывает рецепты на лекарственные средства, определяет режим дозирования.		
PO3	<b>Применение знаний и понимания</b> Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику и коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств		
PO4	<b>Формирование суждений</b> Способен сравнивать лекарственные средства в фармакологических группах, генерациях (поколениях).		
PO5	<b>Формирование суждений</b> Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов		
PO6	<b>Коммуникативные способности</b> Представляет информацию о лекарственных средствах специалистам и неспециалистам		
PO7	<b>Способности к учебе</b> Проводит поиск и интерпретацию информации данных о лекарственных средствах в базе доказательной медицины		

5.1	PO дисциплины	Результаты обучения ОП, с которыми связаны PO дисциплины				
	PO1 PO2 PO3 PO4 PO5	PO - 7 Владеет правилами надлежащего использования лекарственных средств: назначение лекарственных средств, профессиональное консультирование, предоставление критически важной информации о преимуществах, рисках и возможных противопоказаниях лекарственных средств.				
	PO6	PO - 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.				
	PO7	PO - 12 Применяет научные знания для развития навыков аналитической и исследовательской работы, способен проводить исследования, обеспечивающие эффективность, безопасность и качество лекарственных средств и медицинских изделий				
<b>6. Подробная информация о дисциплине</b>						
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	CPO	CPOП
		10	30	-	68	12
<b>7. Сведения о преподавателях</b>						
№	Ф.И.О	Степени и должность		Электронный адрес		
1	Токсанбаева Жанат Садебековна	к.фарм.н., и.о..профессора. зав.кафедрой		<a href="mailto:zhanat_2701@mail.ru">zhanat_2701@mail.ru</a>		
2	Ибрагимова Айгуль Гаффаровна	к.ф.н., и.о. доцента		<a href="mailto:aygul_ibr@mail.ru">aygul_ibr@mail.ru</a>		
3	Абуова Гульнара Турганбаевна	к.б.н., и.о. доцента		<a href="mailto:abuova@mail.ru">abuova@mail.ru</a>		
4	Корганбаева Зауре Сарыбаевна	к.б.н., и.о. доцента		<a href="mailto:Korganbaeva055mail.ru">Korganbaeva055mail.ru</a>		
5	Сырманова Нургуль Рахмановна	маг.м.н., старший преподаватель		<a href="mailto:n_rakchman@mail.ru">n_rakchman@mail.ru</a>		
<b>8. Тематический план</b>						
Неделя/день	Название темы	Краткое содержание	PO 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 и место среди других медицинских,	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback

		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	2	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 применения. 2. Задание СРО.	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 и хронофармакодинамика.	PO 1 PO 5	6	Защита презентаций	Презентация, глоссарий по теме, составление тестовых заданий

	Влияние биоритмов на проявление действия лекарственных средств. Понятие о хронофармакологии. Понятие о фармакогенетике	Понятие о фармакогенетике. Основные термины.				
2	Лекция. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Холинергические средства.	Вещества, влияющие на холинергическую иннервацию. Классификация. Основные эффекты и механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов.	PO 1	1	Обзорная	Обратная связь Feedback
	Практическое занятие. Введение в рецептуру. Общая рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.	Рецепт, как один из основных документов деятельности врача и провизора. Основные нормативные документы, регламентирующие правила выписывания лекарственных средств. Правила выписывания лекарственных форм в рецептах.	PO 1	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. Задание СРО Средства, влияющие на афферентную иннервацию.	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.	PO 1 PO 6 PO 7	5	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 пуриnergических синапсах. Средства, влияющие на передачу возбуждения в дофаминергических синапсах	Средства влияющие на пуриnergические синапсы. Виды пуриновых рецептов. Прямые дофаминомиметики центрального действия. Непрямые дофаминомиметики. Средства, блокирующие дофаминовые рецепторы..	PO 6 PO 7	5	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	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП.	1.Социально-	PO 6	6	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	2	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>	6	<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 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>	5	<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	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание рецептов
	СРОП. <b>Рубежный контроль</b> 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	2	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	2	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	2	Работа в малых группах	Устное обсуждение, расчет доз, выписывание

		Левомецитины. Линкозамыны. Анзамыцыны и другые группы антыбыотыков. Спектры и механызм действыя. строеню. Оснвыные и резервныые антыбыотыкы.				рецептов
	СРОП. Заданые СРО Сынтетыческые антыбакерыалныые е средствя разного хымыческого строеныя	Классыфыкацыя препаратов. Механызм действыя. Спектр действыя. Сравнытельная харакерыстыка препаратов. Показыаные побочныые эффеқты. Прымененые.	PO 6 PO 7	6	Защыта презентыацый, выпысываные рецептов	Презентыацыя, глоссарый по теме, сыставленые тетыовых заданый
12	Практыческые занятые. Протывогельмынт ныые средствя	Классыфыкацыя протывогельмынтных средств. Механызм действый. Сравнытельная харакерыстыка препаратов и прымененые. Побочныые эффеқты.	PO 2 PO 3 PO 4	2	Работа в малых группах	Устыное обсужденые, расчет доз, выпысываные рецептов
	СРОП. 1. Заданые СРО Протывопедыкулез ныые средствя. 2. Заданые СРО Протывочесоточныые средствя.	Протывопедыкулезныые средствя. Механызм действыя. Прымененые, протывопоказыаные к прымененыю, побочныые эффеқты. Протывочесоточныые средствя Прымененые, протывопоказыаные к прымененыю, побочныые эффеқты.	PO 6 PO 7	6	Защыта презентыацый, выпысываные рецептов	Презентыацыя, глоссарый по теме, сыставленые тетыовых заданый
13	Лекцыя. Протывовырусныые средствя	Протывовырусныые средствя. Классыфыкацыя. Механызм действыя протывовырусных средств. Быологыческые значеные, сывойства и прымененые ынтерферыонов.	PO 1	1	Обзорная	Обратная сывязь Feedback
	Практыческые занятые. Протывовырусныые средствя	Протывовырусныые средствя. Механызм действыя протывовырусных средств. Быологыческые	PO 2 PO 3 PO 4	2	Работа в малых группах	Устыное обсужденые, расчет доз, выпысываные 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	2	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 действия. 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 программного контроля по билету	PO 1 PO 2 PO 3 PO 4 PO 5 PO 6 PO 7	1	Билеты	Устный и письменный ответ
	<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.</b>	<b>Методы обучения и преподавания</b>					
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);				
<b>10.</b>	<b>Критерии оценивания</b>					
<b>10.1</b>	<b>Критерий оценивания результатов обучения дисциплины</b>					
<b>№ РО</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>	<b>Неудовлетворительно</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Отлично</b>	
PO1	Демонстрирует знания фармакокинетик и фармакодинамик и лекарственных средств, их побочных реакций,	1) Не ориентируется в фармакологической классификации и номенклатуре лекарственных средств. 2) Не	1) Ориентируется в фармакологической классификации и номенклатуре лекарственных средств. 2) По инструкции к применению для специалистов и по	1) Определяет принадлежность лекарственного средства к фармакологической и	1) Ориентируется в различных классификациях лекарственных средств. 2) Определяет принадлежность	



	<p>показаний и противопоказаний к применению. Ориентируется в классификации и номенклатуре лекарственных средств.</p>	<p>демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению.</p>	<p>справочным материалам демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их побочных реакций, показаний и противопоказаний к применению.</p>	<p>терапевтической группе. 2) Демонстрирует знания 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.</p>	<p>лекарственного средства к номенклатуре различных классификаций 3) Демонстрирует знания фармакокинетики и фармакодинамики 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</p>
--	---	--	--	---	---

					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 наиболее часто встречающихся заболеваний. 2) Выписывает рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок Рассчитывает дозу лекарственного средства.	1) Выбирает лекарственные средства из различных фармакологических групп в соответствии с показаниями к применению, противопоказаниями и 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	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	1) Распознает нежелательные эффекты лекарственных средств, проводить профилактику

	коррекцию побочных эффектов лекарственных средств. Оценивает возможность токсического действия лекарственных средств.			фармакологической группы.	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 фармакологическую группу лекарственных средств	1)Сравнивает лекарственные средства только по справочным материалам	1)Сравнивает фармакологическую характеристику лекарственных средств в отдельных группах и подгруппах лекарственных средств.	1)Сравнивает, анализирует фармакокинетические и фармакодинамические параметры, фармакологические свойства лекарственных средств в 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	1)Формулирует аргументы, оценивает возможные взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с пищей, лекарственным и растениями и др.



				профессиональной консультации и специалистов и неспециалистов.	
PO6	Представляет информацию о лекарственных средствах специалистам и неспециалистам	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 и 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	<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
---	--	--

		<p>средства в наиболее приемлемой лекарственной форме в зависимости от возраста, пола, функциональных особенностей.</p> <p>Проводит расчет доз различными методами и определяет кратность и длительность применения лекарственного средства.</p>
	<p><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%)</p>	<p>Участвовал в работе, показал знание материала, допускал не принципиальные неточности или принципиальные ошибки, исправленные самим студентом</p> <p>Выписывает рецепт на заданный лекарственный препарат без ошибок</p> <p>Расчитывает дозу лекарственного средства.</p>
	<p><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%)</p>	<p>При работе в группе был пассивен, допускал неточности и не принципиальные ошибки, испытывал большие затруднения в систематизации материала.</p> <p>Выписывает рецепт с помощью справочной литературы/источников.</p>
	<p><b>Неудовлетворительно</b> FX (0.5; 25-49%) F (0; 0-24%)</p>	<p>Не принимал участие в работе группы, отвечая на вопросы преподавателя, допускал принципиальные ошибки и неточности, не использовал при ответах научную терминологию.</p> <p>Выписывает рецепт с допущением ошибок.</p>

**Чек-лист для СРО**

**Презентация темы**

<b>Форма контроля</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
Презентация темы	<p><b>Отлично</b> Соответствует оценкам А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)</p>	<p>Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 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.</p>
	<p><b>Хорошо</b> Соответствует оценкам: В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%)</p>	<p>Презентация выполнена самостоятельно, в назначенный срок. Использовано не менее 3 литературных источников. Слайды содержательные и лаконичные. При</p>

	C+ (2,33; 70-74%)	защите автор демонстрирует хорошие знания по теме. Допускает не принципиальные ошибки при ответе на вопросы, которые сам исправляет.
	<b>Удовлетворительно</b> 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.
	<b>Неудовлетворительно</b> 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**

<b>Форма контроля</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
Подготовка тестовых заданий	<b>Отлично</b> 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.
	<b>Хорошо</b> 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.
	<b>Удовлетворительно</b> 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.
	<b>Неудовлетворительно</b> 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.

**Многобальная система оценка знаний**

Оценка по буквенной	Цифровой эквивалент	Процентное содержание	Оценка по традиционной
---------------------	---------------------	-----------------------	------------------------

системе	баллов		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	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
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"> <li>1. Электронная библиотека ЮКМА - <a href="https://e-lib.skma.edu.kz/genres">https://e-lib.skma.edu.kz/genres</a></li> <li>2. Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – <a href="http://rmebrk.kz/">http://rmebrk.kz/</a></li> <li>3. Цифровая библиотека «Аknurpress» - <a href="https://www.aknurpress.kz/">https://www.aknurpress.kz/</a></li> <li>4. Электронная библиотека «Эпиграф» - <a href="http://www.elib.kz/">http://www.elib.kz/</a></li> <li>5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников <a href="https://mbook.kz/ru/index/">https://mbook.kz/ru/index/</a></li> <li>6. ЭБС IPR SMART <a href="https://www.iprbookshop.ru/auth">https://www.iprbookshop.ru/auth</a></li> <li>7. информационно-правовая система «Заң» - <a href="https://zan.kz/ru">https://zan.kz/ru</a></li> <li>8. Cochrane Library - <a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a></li> </ol>
Электронные учебники	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kharkevitch, D. A. Pharmacology:textbookformedicalstudents / D. A. Kharkevitch. - Электрон.текстовые дан. ( 83.9Мб). - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2017. - эл. опт. Диск</li> <li>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.</li> <li>3. Курс лекций по фармакологии для студентов стоматологического факультета. Стикеева Р.Қ., Коранова Т.С. , 2014 <a href="https://aknurpress.kz/reader/web/1384">https://aknurpress.kz/reader/web/1384</a></li> <li>4. Орманов Н.Ж., Сырманова Н.Р., Орманова Л.Н. Жалпы рецептура. Жалпы фармакология-Алматы: Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/743/">https://elib.kz/ru/search/read_book/743/</a></li> <li>5. Стикеева Р.Қ. Фармакология – 1 - учебное пособие. - Р.Қ.Стикеева.- Алматы: Эверо, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/">https://elib.kz/ru/search/read_book/2742/</a></li> <li>6. Стикеева Р.Қ. Фармакология-І.- оқу құралы.- Стикеева Р.Қ. – Алматы Эверо.- 2020.<a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/">https://elib.kz/ru/search/read_book/2741/</a></li> <li>7. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-1. Алматы. «Эверо» ЖШС. 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/735/">https://elib.kz/ru/search/read_book/735/</a></li> <li>8. Орманов Н.Ж., Орманова Л.Н. Фармакология-2. «Эверо» ЖШС. Алматы, 2020. <a href="https://elib.kz/ru/search/read_book/736/">https://elib.kz/ru/search/read_book/736/</a></li> </ol>
Лабораторные физические ресурсы	
Специальные программы	
Журналы (эл.журналы)	
Литература	<p><b>Основная:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фармакология:оқу құралы = Фармакология:учебное пособие / Г. М. Пичхадзе [т.б.]. - М. : "Литтерра", 2016. - 504 бет</li> <li>2. Стикеева Р. Қ. Фармакология-1: оқу құралы / Р. Қ. Стикеева. - Алматы: Эверо, 2016. - 148 бет.с.</li> <li>3. Харкевич Д. А. Основы фармакологии: учебник. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 720 с.</li> </ol>

4. Аляутдин Р. Н. Фармакология: учебник. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 704 с.
5. Харкевич Д. А. Фармакология: оқулық. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 бет.
6. Рахимов Қ. Д. Фармакология : оқу құралы. - Алматы : ЖШС "Жания-Полиграф", 2014. - 554 бет.с.
7. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 1-кітап: оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 656 бет.с.
8. Орманов, Н. Ж. Фармакология. 2-кітап : оқулық / Н. Ж. Орманов, Л. Н. Орманова. - Алматы: Эверо, 2013. - 512 бет.с.
9. Фармакология: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 832 +эл.

**На английском языке**

1. Katzung , Bertram G. Basic and Clinical Pharmacology [Text] : textbook / Katzung Bertram G. - 14 nd ed.-[S. 1.] : McGraw-Hill education, 2018. - 1250 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.
3. Whalen Karen Pharmacology : lippincott Illustrated reviews / Karen Whalen ; ed.: Garinda Feild, Rajan Radhakrishnan. - 7th ed. - [s. 1.] : Wolters Kluwer, 2019. - 593 p.

**Дополнительная**

1. Фармакология: нұсқаулық = Фармакология : руководство / Г. М. Пичхадзе [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. Казахстан, 2016.-552 бет. с.
4. Фармакология антимикробных средств : учеб.пособие / Т. А. Муминов. - Алматы: Литер Принт. Казахстан, 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. Usmle 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%)

<b>13.</b>	<b>Академическая политика, основанная на моральных и этических ценностях академии</b>
	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.
	<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> <p>Итоговая оценка (100 %) = РК<sub>ср</sub> x 0,2 + ТК<sub>ср</sub> x 0,4 + ИК x 0,4</p> <p>РК<sub>ср</sub> - средняя оценка рубежных контролей</p> <p>ТК<sub>ср</sub> - средняя оценка текущего контроля</p> <p>ИК - оценка итогового контроля</p>

<b>14. Согласование, утверждение и пересмотр</b>			
Дата согласования с Библиотечно-информационным центром	Протокол № 9	Ф.И.О. руководителя БИЦ	Подпись
	14.06.21	Рарбашева Р.И.	
Дата утверждения на кафедре	Протокол № 11	Ф.И.О. заведующего	Подпись
	10.06.21	Шоқанов А.С.	
Дата одобрения на АК ОП	Протокол № 11	Ф.И.О. председателя КОП	Подпись
	18.06.21	Шоқанов А.С.	

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN

MEDISINA  
AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL  
ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра фармакологии, фармакотерапии и клинической фармакологии

044-41/

Рабочая программа дисциплины (Силлабус) Образовательная программа «Фармация»

23стр. из 16