

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора института по УВР

_____ д.ф.н. И.П. Кодониди

« 31 » августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.03.03 Полипрагмазия в современных терапевтических подходах

По специальности: *30.05.01 Медицинская биохимия* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-биохимик*

Кафедра: фармакологии с курсом клинической фармакологии

Курс – 5

Семестр – А

Форма обучения – очная

Лекции – 14 часа

Практические занятия – 30 часов

Самостоятельная работа – 23,8 часа

Промежуточная аттестация: зачет – А семестр

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 часа)

Пятигорск, 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.ДВ.03.03 Полипрагмазия в современных терапевтических подходах» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 «Медицинская биохимия», (уровень специалитета) утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2020 г. № 998, зарегистрировано в Минюсте России от 27.08.2020 г. рег. № 59510

Разработчики программы:
Зав. кафедрой, к.ф.н., доц. Д.И. Поздняков
Проф., д.б.н., В.Е. Погорелый
Доц., к.ф.н., Л.М.Макарова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии
Протокол № 1 от «___» августа 2024 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
по циклу естественно-научных дисциплин

Рабочая программа согласована с библиотекой
Заведующая библиотекой И.В. Свешникова

И.о. декана факультета Т.В. Симонян

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии
Протокол № 1 от «31» августа 2024 года

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ПМФИ
Протокол №1 от «31» августа 2024 года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ получение знаний об особенностях межлекарственных взаимодействий с целью сохранения необходимого фармакотерапевтического действия и способах выявления нерациональных комбинаций лекарственных средств с целью профилактики неблагоприятных побочных явлений.

ЗАДАЧАМИ ДИСЦИПЛИНЫ являются:

- изучение особенностей межлекарственных взаимодействий;
- изучение методов анализа каждого лекарственного назначения;
- изучение инструментов выявления полипрагмазии;
- изучение методов оптимизации фармакотерапии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Полипрагмазия в современных терапевтических подходах» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Полипрагмазия в современных терапевтических подходах» изучается в А семестре очной формы обучения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1.3. Знает принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;	Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы. Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении. Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.
	ОПК-3.1.4. Знает возможности применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях.	Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы. Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и

	<p>локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.</p>
<p>ОПК-3.2.2. Умеет использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p>	<p>Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы.</p> <p>Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.</p>
<p>ОПК-3.3.2. Владеет навыками использования лекарственных средств при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента</p>	<p>Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы.</p> <p>Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки</p>

эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

виды взаимодействия лекарственных средств; факторы риска развития реакций взаимодействия лекарственных средств; виды лекарственной несовместимости; особенности взаимодействия лекарственных средств с пищей, алкоголем и фитопрепаратами; терминологию в области безопасности применения лекарственных средств; классификацию нежелательных побочных реакций; способы профилактики и коррекции нежелательных побочных реакций; алгоритм работы с медицинской документацией для выявления нежелательных побочных реакций по триггерам нежелательных событий; роль информационных технологий в профилактике нежелательных взаимодействий лекарственных средств; особенности фармакотерапии у новорожденных и пожилых лиц, беременных женщин; категории лекарственных средств в соответствии с критериями нежелательных назначений.

УМЕТЬ:

устанавливать причинно-следственные связи между вредом здоровью и применением лекарственных средств; осуществлять диагностику нежелательных побочных реакций; владеть методикой глобальной оценки триггеров нежелательных событий; осуществлять тщательный сбор фармакологического и аллергологического анамнеза пациентов; осуществлять оценку иммуногенных (аллергогенных) свойств препарата и вспомогательных компонентов; использовать базы знаний по межлекарственному взаимодействию доступные в онлайн-режиме; оптимизировать лекарственную терапию и снизить риск развития нежелательных побочных реакций у пациентов.

ВЛАДЕТЬ:

навыком подбора комбинаций лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств, механизмов и локализации действия; прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при их комбинированном применении; подготовки реферативных сообщений, мультимедийных презентаций по вопросам полипрагмазии.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	9 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	48,2	48,2
Аудиторные занятия всего, в том числе:	44	44
Лекции	14	14
Практические занятия	30	30
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
2. Самостоятельная работа	23,8	23,8
Контроль	0,2	0,2
ИТОГО:	72	72
Общая трудоемкость	2	2

**4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
(КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ И ЗАНЯТИЙ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
ЛЕКЦИИ				
Л1.1.	Введение. Полипатия и полипрагмазия как проблема современной медицины. Экспертная поддержка выбора ЛП при вынужденной полипрагмазии	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11

Л1.2.	Стратегия и тактика рационального применения ЛС. Индикаторы оценки рациональной терапии. Методы выявления проблем, связанных с полипрагмазией	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Л1.3.	Явления, возникающие при полипрагмазии. Факторы, вл. на развитие фармакологического ответа при совместном применении ЛС. Диагностика неотложных побочных реакций на ЛС. Проблема мониторинга безопасности ЛС	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Л1.4.	Клинико-фармакологические подходы к решению проблемы сочетанного применения ЛС у пациентов различных возрастных групп. Критерии Бирса и STOPP/STAR-критерии.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Л1.5.	Полипрагмазия в терапии больных с социально значимыми заболеваниями.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Л1.6.	Полипрагмазия в терапии экстремальных состояний.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Л1.7.	Оценка безопасности комбинированного применения ЛС в эксперименте и клинике.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Всего:		14		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ				
ПЗ1.1.	Полипрагмазия – актуальные проблемы фармакотерапии: проблемы и решения.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.2.	Коергизм ЛС. Механизмы коергизма. Токсикологическое значение коергизма. Неблагоприятные побочные реакции как последствия полипрагмазии.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.3.	Факторы, влияющие на эффективность терапии при полипрагмазии.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.4.	Фармакогенетические и хронобиологические аспекты действия ЛС. Ятрогения.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.5.	Проблемные вопросы полипрагмазии в педиатрии.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.6.	Выбор ЛС у беременных женщин и кормящих матерей.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.7.	Полипрагмазия в гериатрии. Потенциально не рекомендованные ЛС у пожилых.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.8.	Полипрагмазия при терапии заболеваний почек.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.9.	Полипрагмазия в терапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11

ПЗ1.10.	Полипрагмазия в терапии заболеваний желудочно-кишечного тракта.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.11.	Полипрагмазия при терапии заболеваний ЦНС.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.12.	Полипрагмазия при заболеваниях дыхательной системы.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.13.	Полипрагмазия в терапии эндокринных заболеваний.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.14.	Полипрагмазия в терапии инфекционных заболеваний.	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
ПЗ1.15.	Зачетное занятие	2	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
Всего:		30		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	СОДЕРЖАНИЕ
1	Раздел 1. Общие вопросы полипрагмазии	<p>Система рационального использования лекарственных средств в России. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС). Формулярные перечни стационаров. Протоколы ведения больных. Стандарты диагностики и лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Формуляр аналоговой замены. Источники клинико-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы). Эпидемиология, факторы риска и клинические последствия полипрагмазии. Определение понятий полипрагмазии и полифармации. Количество одновременно назначаемых лекарственных средств как фактор риска развития неблагоприятных побочных реакций. Коергизм ЛС. Использование триггеров нежелательных событий для выявления побочных реакций при применении лекарственных средств в стационаре (GGT INI). 9 лабораторных индикаторов безопасности применения лекарственных средств, США (2006). Автоматизация прогнозирования межлекарственных взаимодействий на основе анализа электронных врачебных назначений: проблемы практического использования и пути их преодоления.</p> <p>Межлекарственное взаимодействие у пациентов с полипрагмазией. Неблагоприятные (нежелательные) побочные реакции. Межлекарственное взаимодействие как фактор риска развития неблагоприятных побочных реакций в ЛПО. Классификация и механизмы межлекарственных взаимодействий. Классификация комбинаций лекарственных средств, результаты фармакоэпидемиологических исследований по оценке межлекарственных взаимодействий и комбинаций лекарственных средств. Мультиморбидность как причина полипрагмазии.</p> <p>Факторы, влияющие на развитие фармакологического ответа при совместном применении ЛС: пол, возраст, генетически аспекты наличие других заболеваний и вредных привычек. Биофармацевтические аспекты. Фармакогенетические и хронобиологические аспекты действия ЛС. Влияние лекарственных веществ на биоритмы, особенности их перестройки. Значение реорганизации биоритмов для</p>

	<p>специфического и побочного действия лекарств.</p> <p>Автоматизация прогнозирования межлекарственных взаимодействий на основе анализа электронных врачебных назначений: проблемы практического использования и пути их преодоления. Индекс рациональности применения лекарственного средства как метод борьбы с полипрагмазией. Ятрогения.</p> <p>Классификация ВОЗ возрастных периодов. Проблемы сочетанного применения ЛС у пациентов различных возрастных групп. Особенности применения лекарственных средств в педиатрической практике. Проблемы сочетанного применения лекарств у детей. Проблемные вопросы полипрагмазии в педиатрии. Выбор ЛС у беременных женщин и кормящих матерей.</p> <p>Классификация ВОЗ возрастных периодов. Возрастные особенности у пациентов пожилого и старческого возраста.</p> <p>Геронтология как наука, ее разделы (биология старения, гериатрия, социальная геронтология).</p> <p>Понятие о старении, старости, витаукте и биологическом возрасте. Механизмы витаукта: генотипический и фенотипический.</p> <p>Полипатия у больных пожилого и старческого возраста. Факторы риска полипрагмазии у больных пожилого и старческого возраста: полиморбидность, недостаточная изученность эффективности и безопасности лекарственной терапии у пожилых и старых пациентов, доступность ЛС (особенно в случае бесплатного отпуска), реклама ЛС.</p> <p>Основы гериатрической фармакотерапии: правило «малых доз», индивидуализация лечения, строгое обоснование назначения лекарственной терапии, лечение основного заболевания, определяющего в данный момент тяжесть состояния. Особенности течения и лечения соматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте.</p> <p>Лекарственные средства и фиксированные комбинации, наиболее широко используемые в терапии больных пожилого и старческого возраста.</p> <p>Лекарственные средства, не рекомендованные к употреблению у больных пожилого и старческого возраста.</p> <p>Проблемы сочетанного применения лекарственных средств у больных пожилого и старческого возраста.</p> <p>Риск развития неблагоприятных побочных реакций у госпитализированных пациентов (GerontoNet). Шкала антихолинэргического бремени (Anticholinergic Burden Scale (ACB) как метод оценки риска развития неблагоприятных побочных реакций у пожилых. Градация лекарственных препаратов по антихолинэргическому действию. Шкала антихолинэргической нагрузки и когнитивные расстройства у пожилых пациентов, влияние на смертность и качество жизни. Понятие о фармакологическом каскаде. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у пациентов старше 65 лет (критерии Бирса, принятые Американской гериатрической ассоциацией 2012): методология разработки метода, категории лекарственных средств в критериях Бирса (потенциально не рекомендованные препараты применение которых следует избегать у всех пациентов старше 65 лет, следует избегать у пациентов старше 65 лет с определенными заболеваниями и синдромами, следует применять с осторожностью у пациентов старше 65 лет), результаты фармакоэпидемиологических исследований, подтверждающих клиническую значимость критериев Бирса, практическое использование критериев Бирса в ЛПУ. Рекомендации гериатрической ассоциации о потенциально опасных для пожилых людей ЛС и их взаимодействиях, которые могут усугубить болезнь или синдром. СТОП СТАРТ критерии потенциально не рекомендованных лекарственных средств, назначаемых пожилым пациентам. Связь наличия СТОП СТАРТ критериев с риском развития неблагоприятных побочных реакций. Практическое использование СТОП СТАРТ критериев.</p>
--	--

2	<p>Раздел 2. Частные вопросы оптимизации применения лекарственных средств у пациентов с полипрагмазией.</p>	<p>Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях почек, их фармакологическая характеристика. Нефротоксические лекарственные средства, механизм их нефротоксичности. Последствия негативного влияния на почки (почечная недостаточность, острый интерстициальный нефрит, нефрогенный несахарный диабет, хроническая нефропатия). Диуретики. Особенности назначения диуретических средств с другими лекарственными средствами. Неблагоприятные последствия их комбинированного применения. Полипрагмазия при лечении пиелонефрита, острой и хронической почечной недостаточности, гломерулонефрита и нефролитиаза.</p> <p>Проблемные вопросы полипрагмазии при терапии почек у больных с полипатией. Полипрагмазия при терапии заболеваний почек в педиатрической и гериатрической практике.</p> <p>Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях ССС. Проблемные вопросы полипрагмазии при артериальной гипертензии. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной группы. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении ИБС. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной группы.</p> <p>Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении заболеваний кишечника. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной группы. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении заболеваний печени и поджелудочной железы. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной группы.</p> <p>Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях ЦНС.</p> <p>Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении сосудистых заболеваний ЦНС. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной группы и детей. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении инфекционных заболеваний ЦНС, эпилепсии и болезни Паркинсона. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной групп и детей.</p> <p>Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях дыхательной системы. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении инфекционных заболеваниях органов дыхания. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной групп и детей. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении бронхиальной астмы. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной групп и детей.</p> <p>Клиническая картина наиболее часто встречающихся заболеваний эндокринной системы (патологии гипоталамо-гипофизарной системы, поджелудочной железы, щитовидной железы). Наиболее распространенные схемы лечения. Нерациональные комбинации ЛП при данных патологиях и способы коррекции</p>
---	--	---

	<p>лечения. Полипрагмазия в терапии сахарного диабета 1 и 2 типов.</p> <p>Лекарственные средства, применяемые при инфекционных заболеваниях. Проблемные вопросы полипрагмазии при лечении ОРВИ. Рациональные и нерациональные комбинации. Особенности выбора лекарственных средств у больных старшей возрастной группы.</p> <p>Лекарственные средства, применяемые при экстремальных состояниях. Полипрагмазия в терапии шоков различной этиологии и коллапсе.</p> <p>Понятие о безопасности комбинированного применения лекарственных средств. Изменение эффективности терапии при комбинированном применении лекарственных средств. Оценка безопасности комбинированного применения лекарственных средств в эксперименте и клинике.</p>
--	---

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию; подготовка к практическим занятиям; подготовка к экзамену.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА				
Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия	Часов	Компетенции	Литература
СР1.1.	Полипрагмазия – актуальные проблемы фармакотерапии: проблемы и решения.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.2.	Коергизм ЛС. Механизмы коергизма. Токсикологическое значение коергизма. Неблагоприятные побочные реакции как последствия полипрагмазии.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.3.	Факторы, влияющие на эффективность терапии при полипрагмазии.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.4.	Фармакогенетические и хронобиологические аспекты действия ЛС. Ятрогения.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.5.	Проблемные вопросы полипрагмазии в педиатрии.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.6.	Выбор ЛС у беременных женщин и кормящих матерей.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11

СР1.7.	Полипрагмазия в гериатрии. Потенциально не рекомендованные ЛС у пожилых.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.8.	Полипрагмазия при терапии заболеваний почек.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.9.	Полипрагмазия в терапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.10	Полипрагмазия в терапии заболеваний желудочно-кишечного тракта.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.11	Полипрагмазия при терапии заболеваний ЦНС.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.12	Полипрагмазия при заболеваниях дыхательной системы.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.13	Полипрагмазия в терапии эндокринных заболеваний.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.14	Полипрагмазия в терапии инфекционных заболеваний.	1,5	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11
СР1.15	Подготовиться к зачетному занятию	2,8	ОПК-7.1.2. ПК-3.1.	7.1.1., 7.1.2 ;7.2.1.-7.2.11

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ

1. Харкевич Д.А. Фармакология: учеб.- 9-е изд., перераб. и доп.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005-2010.- 736 с.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства.- 16-е изд.- М.: Новая волна,2010-2014

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ

1. Основы фармакотерапии и клинической фармакологии / под ред. М.Д. Гаевого, В.И. Петрова.- Ростов н/Д: Клиническая фармакология по Гудману и Голману: учеб / Гилман .Г. [и др.]- М.: Практика, 2006
2. Нил Дж М. Наглядная фармакология: учеб. пособие.- М.: ИФ, 2008 50
3. Общая рецептура: учеб. пособие / А.В. Воронков [и др.]-Пятигорск, ПМФИ-Фил. ВолгГМУ, 2015
4. Сергеев П.В., Шимановский Н.Л. Биохимическая фармакология:учеб.- М.: МИА, 2010
5. Венгеровский А.В. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров.- М.: ИФ,2006.- 2007.

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

6. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. : ил. - 752 с. - Режим доступа по подписке.- URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html>
7. Харкевич, Д. А. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2012. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-1988-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419885.html>
8. Проскуракова Т.В. Фармакология и токсикология психоактивных веществ [Электронный ресурс]: / Т.В. Проскуракова, В.П. Нужный, В.В. Рожанец.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 Режим доступа: www.studmedlib.ru
9. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Харкевич Д. А. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-2700-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427002.html>

10. Харкевич, Д. А. Фармакология. Тестовые задания : учебное пособие / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, Л. А. Овсянникова и др. ; под ред. Д. А. Харкевича. - 3-е изд., испр. И перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. - Режим доступа: по подписке.- URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423806.html>
11. Петров, В. Е. Фармакология : рабочая тетрадь для подготовки к практическим занятиям : учебное пособие / В. Е. Петров, В. Ю. Балабаньян ; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 292 с. - 292 с. - Режим доступа: по подписке.- URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449295.html>

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ

1. ГОСТ 33044-2014 Принципы надлежащей лабораторной практики 3ФЗ РФ от 12 апр. 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
2. Сернов Л.Н. Элементы экспериментальной фармакологии / Л.Н. Сернов, В.В. Гацура.- М.: Наука, 2000.- 352 с.
3. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство; в 2 т. / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Т. 1 – 928 с., Т. 2 – 808 с.

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

4. Сергеев, Ю. Д. Медицинское право. В 3-х томах: учебный комплекс / Сергеев Ю. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 784 с. - Режим доступа: по подписке. -URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408155.html>
5. Лопатин, П. В. Биоэтика : учебник / Под ред. П. В. Лопатина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. -Режимы доступа: по подписке. -URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417690.html>

7.3 ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Программа для ПЭВМ Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Бессрочно.
2. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017. До 31.12.2017.
3. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66432164 OPEN OPEN 96439360ZZE1802. 2018. До 31.12.2018.
4. Открытая лицензия Microsoft Open License: 68169617 OPEN OPEN 98108543ZZE1903. 2019. До 31.12.2019.
5. Программа для ПЭВМ Office Standard 2016. 200 (двести) лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Бессрочно.
6. Программа для ПЭВМ VeralTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015. Бессрочно.
7. Программа для ПЭВМ ABBYY Fine_Reader_14 FSRS-1401. Бессрочно.
8. Программа для ПЭВМ MOODLEe-Learning, eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно.
9. Программа для ПЭВМ STATPLUS 7.0., AnalystSoft, лицензия 16887385, бессрочно.

7.4 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. <https://www.rosmedlib.ru/> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (база данных профессиональной информации по широкому спектру врачебных специальностей) (профессиональная база данных)
2. <http://www.studentlibrary.ru/> электронная библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильная база данных) (профессиональная база данных)
3. <https://speclit.profy-lib.ru/>– электронно-библиотечная система Спецлит (база данных с широким спектром учебной и научной литературы) (профессиональная база данных)
4. <https://urait.ru/>– образовательная платформа Юрайт (электронно-образовательная система с сервисами для эффективного обучения) (профессиональная база данных)
5. <http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
6. <http://elibrary.ru/>– электронная база электронных версий периодических изданий (профессиональная база данных)
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
8. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>
9. Научная электронная библиотека www.elibrary.ru

10. Российская государственная библиотека. - <http://www.rsl.ru>

11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении №1 к рабочей программе дисциплины.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 311)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 312)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 333)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 319)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 317)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 326)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 322)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 217)	Учебная мебель: Технические средства обучения Моноблок тип 1 Lenovo S200z 10HA0012RU 18шт. с выходом в интернет
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд.324)	Стол на металлокаркасе Стол физический Стол физический Зеркало для установки "Beam walkig", TS0806-1 Комплекс измерения артериального давл.компьютерный Системный блок в составе DEPO Neos 260MN W7 P64/SM/G840/1 Спектрофотометр ПЭ-5300 Стол физический Установка "Beam waiking", TS0806-R Установка "Открытое поле для крыс", TS0501-RG Установка "Открытое поле для мышей", TS0501-MG Установка Экстраполяционное избавление, TS0604 Установка компрессорная Электрокардиограф Поли-спектр-8В

10. ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

– размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

– обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине и в процессе государственной итоговой аттестации. Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы. На этапе текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных опросов, решения тестовых заданий и ситуационных задач. На этапе промежуточной аттестации показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных опросов. Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень

I. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-3. Способен использовать специализированное	ОПК-3.1.3. Знает принципы использования	Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и

<p>диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;</p>	<p>локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы.</p> <p>Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.</p>
	<p>ОПК-3.1.4. Знает возможности применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях.</p>	<p>Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы.</p> <p>Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.</p>
	<p>ОПК-3.2.2. Умеет использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p>	<p>Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы.</p> <p>Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия</p>

		<p>лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.</p>
	<p>ОПК-3.3.2. Владеет навыками использования лекарственных средств при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента</p>	<p>Знать: правила выписывания рецептов на лекарственные препараты; фармакологические действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, номенклатуру основных лекарственных средств, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи, пути их введения и дозы.</p> <p>Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров; объяснять необходимость и целесообразность применения лекарственного средства; объяснять выбор лекарственного средства и его путь введения при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; объяснять механизм действия лекарственного средства, а также прогнозировать возможные осложнения при его применении.</p> <p>Владеть: навыками выбора лекарственного средства с учетом его международного непатентованного названия; навыками расчета доз лекарственных средств; навыками оценки эффективности использования лекарственных средств при оказании экстренной медицинской помощи.</p>

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ

1. ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
Какие H ₁ -антигистаминные препараты обладают выраженным седативным эффектом?	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	антигистамины 1-го поколения
Основной эффект апоморфина?	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Рвотный, за счет активации D ₂ -рецепторов дофамина
Показания к назначению метоклопрамида?	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	рвота различной этиологии
Какие причины симптоматических гипертензий?	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	гломерулонефрит, пиелонефрит, ИБС, сахарный диабет, беременность
Какие рецепторы в ЦНС блокирует домперидон?	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	D ₂ - дофаминовые

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
<p>Сопоставить неблагоприятное действие с его определением</p> <p>[1]. действие лекарственного вещества на плод, не приводящее к развитию врожденных уродств.</p> <p>[2]. действие лекарственного вещества на плод, приводящее к развитию уродств.</p> <p>[3]. действие лекарственного вещества, которое оно оказывает в терапевтической дозе.</p> <p>[4]. действие лекарственного вещества, которое оно оказывает в токсической дозе.</p> <p>[5]. действие лекарственного вещества, которое вызывает язвообразование</p> <p>А. фетотоксическое В. тератогенное С. побочное D. токсическое E. ульцерогенное</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-А, 2-В, 3-С,4- D, 5-Е</p>
<p>Сопоставить неблагоприятное действие с его определением</p> <p>[1]. Токсическое влияния на нервную систему</p> <p>[2]. Токсическое влияние на систему крови</p> <p>[3]. Токсическое влияние на почки</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-А, 2-В, 3-С,4- D, 5-Е</p>

<p>[4]. Токсическое влияние на печень [5]. Токсическое действие на слух А. Нейротоксическое В. Гематотоксическое С. Нефротоксическое D. Гепатотоксическое E. Ототоксическое</p>		
<p>Количество добровольцев/фазы клинических испытаний лекарственных средств: [1]. 10-20 [2]. 100-500 [3]. 1000-5000 [4]. >10 000 А. I В. II С. II D. IV</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-А, 2-В, 3-С, 4- D</p>
<p>Определяемые параметры /фазы клинических испытаний лекарственных средств: [1]. Токсичность [2]. Токсичность/эффективность [3]. Токсичность/эффективность/режим дозирования [4]. Постмаркетинговый надзор А. I В. II С. II D. IV</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-А, 2-В, 3-С, 4- D</p>
<p>Сопоставьте путь введения и лекарственную форму [1]. ректально [2]. ингаляционно [3]. трансдермально [4]. перорально [5]. инъекционно А. свечи В. спреи С. пластыри D. сиропы E. растворы для инъекций</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-А, 2-В, 3-С, 4- D, 5-E</p>
<p>Сопоставьте «лекарственное средство – фармакологическая группа» [1]. нитроглицерин [2]. эналаприл [3]. фуросемид [4]. церебролизин [5]. аспаркам А. антиангинальные В. ингибитор АПФ С. диуретики</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-А, 2-В, 3-С, 4- D, 5-E</p>

<p>D. нейропротектор E. препарат калия</p>		
<p>1. Сопоставьте «лекарственное средство – фармакологическая группа»</p> <p>[1]. гипотиазид [2]. пармидин [3]. панангин [4]. амиодарон [5]. дигоксин</p> <p>A. диуретики B. ангиопротектор C. препарат калия D. блокатор калиевых каналов E. сердечный гликозид</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-A, 2-B, 3-C, 4-D, 5-E</p>
<p>1. Сопоставьте «лекарственное средство – фармакологическая группа»</p> <p>[1]. индапамид [2]. эскузан [3]. панангин [4]. верапамил [5]. целанид</p> <p>A. диуретики B. ангиопротекторы C. препарат калия D. блокаторы кальциевых каналов E. сердечный гликозид</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-A, 2-B, 3-C, 4-D, 5-E</p>
<p>2. Сопоставьте «лекарственное средство – фармакологическая группа»</p> <p>[1]. капозид [2]. правастатин [3]. винпоцетин [4]. новокаидамид</p> <p>A. антигипертензивные B. гиполипемические C. средства, улучшающие мозговое кровообращение</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-A, 2-B, 3-C, 4-D</p>

D. антиаритмические		
<p>1. Сопоставьте «лекарственное средство – фармакологическая группа»</p> <p>[1]. клофелин [2]. валидол [3]. дибазол [4]. фезам [5]. эмоксипин</p> <p>A. антигипертензивные B. антиангинальные C. миотропный спазмолитик D. средства, улучшающие мозговое кровообращение E. антиоксиданты</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1-A, 2-B, 3-C, 4-D, 5-E</p>
<p>Сопоставьте препарат – побочное действие</p> <p>пропранолол депрессия</p> <p>резерпин язва желудка</p> <p>клофелин сонливость</p> <p>празозин феномен первой дозы</p> <p>нафтизин тахифилаксия</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>Все пары верны</p>
<p>Сопоставьте препарат – показание к применению</p> <p>мезатон коллапс</p> <p>нафазолин ринит</p> <p>клофелин гипертония</p> <p>адреналин анафилактический шок</p> <p>изопреналин брадикардия</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>Все пары верны</p>
<p>Установите правильную последовательность реакций механизма кардиостимулирующего действия адреналина гидрохлорида</p> <p>1. Взаимодействие добутамина с β_1-адренорецепторами</p> <p>2. Активация аденилатциклазы</p> <p>3. Повышение синтеза цАМФ</p> <p>4. Активация CREB</p> <p>5. Клеточный ответ</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1,2,3,4,5</p>
<p>Установите правильную последовательность реакций механизма действия окситоцина</p> <p>1. Взаимодействие α_1-адренорецептором</p> <p>2. Активация фосфолипазы C</p> <p>3. Гидролиз инозитол 1,4,5-трисфосфат</p>	<p>ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.</p>	<p>1,2,3,4,5,6</p>

<p>4. Образование IP3 и диацилглицерола</p> <p>5. Активация протеинкиназы C и мобилизация кальция из депо</p> <p>6. Клеточный ответ</p>		
<p>Установите правильную последовательность реакций механизма действия неостигмина</p> <p>1. Взаимодействие пиридостигмина с ацетилхолинэстеразой</p> <p>2. Конформационные изменения эстеразного центра фермента</p> <p>3. Блокада ацетилхолинэстеразы</p> <p>4. Повышение концентрации ацетилхолина в синаптической щели</p> <p>5. Повышение холинергической передачи</p>	<p>ОПК-3.1.3.</p> <p>ОПК-3.1.4.</p> <p>ОПК-3.2.2.</p> <p>ОПК-3.3.2.</p>	<p>1,2,3,4,5</p>
<p>У 33-летнего рабочего во время подъема тяжелой стальной балки возникла острая стреляющая боль в пояснице с иррадиацией по задней поверхности левого бедра.</p> <p>Объективно: правосторонний сколиоз в поясничном отделе, слабость при разгибании пальцев левой стопы, снижение ахиллова рефлекса слева, гипестезия по наружной поверхности левой ноги и стопы, включая тыльную поверхность большого пальца. Боль усиливалась при повороте туловища вправо и наклоне вперед, при поднятии выпрямленной ноги. Предположите диагноз.</p> <p>Предложите тактику лечения.</p>	<p>ОПК-3.1.3.</p> <p>ОПК-3.1.4.</p> <p>ОПК-3.2.2.</p> <p>ОПК-3.3.2.</p>	<p>Поясничный остеохондроз</p> <p>Лечение и уход: покой, положение на щите; обезболивание (анальгетики, внутривенные новокаиновые блокады, реопирин)</p>
<p>Пациент 38 лет, обратился к фельдшеру с жалобами на слабость и отсутствие движений в левой руке, наступившие после рыбалки (долго спал на левом боку).</p> <p>При осмотре: отмечается ограничение движений в левой руке, не может поднять кисть, снижена чувствительность в области 1-го и 2-го пальцев. Предположите диагноз. Предложите тактику лечения.</p>	<p>ОПК-3.1.3.</p> <p>ОПК-3.1.4.</p> <p>ОПК-3.2.2.</p> <p>ОПК-3.3.2.</p>	<p>Неврит левого лучевого нерва.</p> <p>Лечение и уход: покой, иммобилизация; обезболивание – анальгетики.</p>
<p>Больному 18 лет, студенту, страдающему генерализованными эпилептическими припадками, был назначен препарат фенобарбитал. Через несколько недель больной стал предъявлять жалобы на ухудшение памяти и трудности усвоения материала.</p> <p>Решите задачу, ответив на следующие вопросы. Объясните причину появления этих жалоб. Перечислите возможные побочные эффекты при применении этого препарата</p>	<p>ОПК-3.1.3.</p> <p>ОПК-3.1.4.</p> <p>ОПК-3.2.2.</p> <p>ОПК-3.3.2.</p>	<p>Ответ: выраженный седативный эффект (ухудшение памяти, замедление мышления и дефицит внимания)</p>
<p>У пациента диагностировали болезнь Паркинсона на ранней стадии заболевания. Врач назначил пациенту лекарственное средство, которое можно назначать на ранних этапах заболевания в виде монотерапии. Решите задачу, ответив на следующие вопросы: А. О каком препарате идет речь? В. Какими фармакологическими эффектами обладает этот препарат? С. Каковы побочные эффекты препарата?</p>	<p>ОПК-3.1.3.</p> <p>ОПК-3.1.4.</p> <p>ОПК-3.2.2.</p> <p>ОПК-3.3.2.</p>	<p>Ответ: амантадин, блокатор NMDA рецепторов, возбуждение ЦНС.</p>
<p>Психотропное средство, производное фенотиазина с противорвотным фармакологическим эффектом, применяемое для профилактики рвоты при использовании противобластомных (противоопухолевых) средств. Решите задачу, ответив на следующие вопросы: О каком препарате идет речь? Какими еще фармакологическими эффектами обладает этот препарат? Каковы побочные эффекты препарата?</p>	<p>ОПК-3.1.3.</p> <p>ОПК-3.1.4.</p> <p>ОПК-3.2.2.</p> <p>ОПК-3.3.2.</p>	<p>Ответ: хлорпромазин, блокатор D2-рецепторов дофамина, оказывает выраженное</p>

		седативное действие, приводит к развитию паркинсонизма.
--	--	---

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено			F

II. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
Факторы риска и клинические последствия полипрагмазии. Определение понятий полипрагмазии и полифармации.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Полипрагмазия – одновременное назначение пациенту нескольких лекарственных препаратов. Полифармация – чрезмерное назначение пациенту лекарственных препаратов с разным механизмом действия.
Коэргизм ЛС. Факторы, влияющие на развитие фармакологического ответа при совместном применении ЛС.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Коэргизм – взаимодействие ЛС. Проявления коэргизма возможно как вследствие одномоментного (комбинация), так и последовательного (сукцессия) действия веществ на организм
Фармакогенетические и хронобиологические аспекты действия ЛС.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Фармакогенетика изучает различия фармакологического ответа в зависимости от генетической структуры организма. Активность ферментов, метаболизирующих лекарственные средства, часто варьирует в значительных пределах у здоровых людей. В результате этого, скорость элиминации лекарства может отличаться в 40 раз.

Значение реорганизации биоритмов для специфического и побочного действия лекарств.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Хронофармакология — наука, предметом изучения которой является изменчивость фармакодинамических и фармакокинетических показателей лекарственных средств (ЛС) в зависимости от временных факторов его введения (периода суток, месяца, сезона года), а также оценка влияния лекарственных препаратов на биологические ритмы
Ятрогения.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Ятрогения ухудшение состояния пациента, спровоцированное лечением
Клинико-фармакологические подходы к решению проблемы сочетанного применения ЛС у пациентов различных возрастных групп.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Педиатрическая фармакология — раздел клинической фармакологии, изучающий принципы дозирования и особенности взаимодействия лекарственных средств у новорожденных и детей.
Критерии Бирса и STOPP/START-критерии.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	STOPP/START-критерии разработаны для аудита лекарственной терапии с целью оптимизации лекарственной терапии и снижения развития нежелательных побочных реакций у пожилых пациентов.
Полипрагмазия у пациентов пожилого и старческого возраста.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Герiatricкая фармакология — раздел клинической фармакологии, изучающий принципы дозирования и особенности взаимодействия лекарственных средств у пожилых пациентов.
Полипрагмазия при терапии заболеваний почек.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Для нормализации работы органа назначаются: мочегонные средства; солевые растворы, электролиты; антибиотики при наличии инфекций; противорвотные, энтеросорбенты; препараты с витамином Д при признаках остеопороза; антигистаминные; обезболивающие; эритропоэтин при анемии
Полипрагмазия при терапии заболеваний ССС.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Аациональными считаются следующие комбинации антигипертензивных препаратов: БАБ + диуретик; • ИАПФ + диуретик; • блокатор рецепторов ангиотензина II (БРА) + АК; • дигидропиридиновый АК+БАБ; • АК + диуретик; • α-адреноблокатор + БАБ
Полипрагмазия при терапии заболеваний ЖКТ.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Двойная терапия - это сочетание в разных вариантах и комбинациях двух лекарственных препаратов, принадлежащих к антихеликобактерным средствам.

Полипрагмазия при терапии заболеваний ЦНС.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	наиболее эффективной и предпочтительной комбинацией антидепрессантов представляется комбинация ингибиторов обратного захвата моноаминов (селективный ингибитор обратного захвата серотонина, ингибитор обратного захвата серотонина-норадреналина или трициклический антидепрессант) и антагонистов α_2 -адренергических рецепторов
Полипрагмазия при терапии заболеваний дыхательной системы.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Рациональная терапия бронхиальной астмы: Бронхолитики (бета-2-агонисты, холиноблокаторы)+Кортикостероиды
Полипрагмазия при терапии эндокринных заболеваний.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Комбинация глипизида и метформина используется для лечения повышенного уровня сахара в крови, вызванного типом сахарного диабета или сахарным диабетом, называемым диабетом 2 типа.
Полипрагмазия при терапии инфекционных заболеваний.	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	При комбинированном применении антибиотиков рационально сочетать бактерицидные средства с бактерицидными, бактериостатические с бактериостатическими.
Полипрагмазия в терапии экстремальных состояний	ОПК-3.1.3. ОПК-3.1.4. ОПК-3.2.2. ОПК-3.3.2.	Противоаллергические лекарственные средства в случае необходимости необходимо сочетать с другими группами фармакологических средств, позволяющих усилить терапевтический эффект, а также купировать инфекционные, метаболические и иные осложнения аллергического заболевания

Шкала оценки для проведения зачета по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов

	при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Б1.В.ДВ.03.03 Полипрагмазия в современных терапевтических подходах»
Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)

Цель дисциплины: получение знаний об особенностях межлекарственных взаимодействий с целью сохранения необходимого фармакотерапевтического действия и способах выявления нерациональных комбинаций лекарственных средств с целью профилактики неблагоприятных побочных явлений

Задачами дисциплины являются:

- изучение особенностей межлекарственных взаимодействий;
- изучение методов анализа каждого лекарственного назначения;
- изучение инструментов выявления полипрагмазии;
- изучение методов оптимизации фармакотерапии

1. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие вопросы полипрагмазии

Раздел 2. Частные вопросы оптимизации применения лекарственных средств у пациентов с полипрагмазией.

2. Общая трудоемкость 2 ЗЕ (72 часа).

3. Результаты освоения дисциплины:

ЗНАТЬ:

виды взаимодействия лекарственных средств; факторы риска развития реакций взаимодействия лекарственных средств; виды лекарственной несовместимости; особенности взаимодействия лекарственных средств с пищей, алкоголем и фитопрепаратами; терминологию в области безопасности применения лекарственных средств; классификацию нежелательных побочных реакций; способы профилактики и коррекции нежелательных побочных реакций; алгоритм работы с медицинской документацией для выявления нежелательных побочных реакций по триггерам нежелательных событий; роль информационных технологий в профилактике нежелательных взаимодействий лекарственных средств; особенности фармакотерапии у новорожденных и пожилых лиц, беременных женщин; категории лекарственных средств в соответствии с критериями нежелательных назначений.

УМЕТЬ:

устанавливать причинно-следственные связи между вредом здоровью и применением лекарственных средств; осуществлять диагностику нежелательных побочных реакций; владеть методикой глобальной оценки триггеров нежелательных событий; осуществлять тщательный сбор фармакологического и аллергологического анамнеза пациентов; осуществлять оценку иммуногенных (аллергогенных) свойств препарата и вспомогательных компонентов; использовать базы знаний по межлекарственному взаимодействию доступные в онлайн-режиме; оптимизировать лекарственную терапию и снизить риск развития нежелательных побочных реакций у пациентов.

ВЛАДЕТЬ:

навыком подбора комбинаций лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств, механизмов и локализации действия; прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при их комбинированном применении; подготовки реферативных сообщений, мультимедийных презентаций по вопросам полипрагмазии.

4. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

Форма контроля: зачет в А семестре.