

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕДСКИЛЛС»
(ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКИХ И
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ)
АНО ВО «МедСкиллс»**



УТВЕРЖДЕНО

Ученый совет АНО ВО «МедСкиллс»

26 ноября 2025 г. протокол №3

Ученый совет АНО ВО «МедСкиллс»

29 января 2026 г. протокол №5

Ректор АНО ВО «МедСкиллс»

В.А. Протопопова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.О.1.60. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Уровень образовательной программы: высшее образование –
специалитет

Форма обучения – очная

Квалификация: врач - терапевт

Ростов-на-Дону
2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	3
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ..	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	13
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	15
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	15
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	18
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	19
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю).....	21

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является обучить студентов выбору эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и их режимов дозирования для проведения современной индивидуализированной фармакотерапии с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, взаимодействию, неблагоприятным побочным реакциям, а также положений доказательной медицины.

Задачи дисциплины (модуля)

- Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, их комбинаций при решении профессиональных задач
- Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
- Готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности		
ОПК-7.1. Демонстрирует и применяет знания о лекарственных препаратах для назначения лечения	Знать	- механизм действия лекарственных препаратов; - классификацию лекарственных препаратов, группы препаратов, применяемые при лечении различных патологических состояний; - современные методы применения лекарственных препаратов
	Уметь	- составлять лист назначений
	Владеть	- навыками назначения конкретного лекарственного препарата при различных патологических состояниях

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		пациента
ОПК-7.2. Контроль эффективности и безопасности лечения	Знать	- признаки эффективности и безопасности действия лекарственных препаратов
	Уметь	- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов
	Владеть	- навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов
ПК-3. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности		
ПК-3.1. Разработка плана лечения заболевания / состояния	Знать	<p>- современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p>
	Уметь	- составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеть	- навыками разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-3.2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения	Знать	<p>- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением;</p> <p>- механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением</p>
	Уметь	- назначать лекарственные препараты, медицинские

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
		<p>изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	Владеть	<p>- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ПК-3.3. Оценка эффективности и безопасности применения различных методов лечения	Знать	- признаки эффективности и безопасности применения методов лечения
	Уметь	- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания
	Владеть	- навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения
ПК-3.4. Организация персонализированного лечения пациентов, оказание паллиативной медицинской помощи	Знать	<p>- порядок оказания паллиативной медицинской помощи;</p> <p>- особенности лечения пациентов пожилого и старческого возраста, беременных женщин</p>
	Уметь	<p>- назначать паллиативную медицинскую помощь;</p> <p>- назначать персонализированное лечение пациентов</p>
	Владеть	- навыками оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками;

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
	- навыками организации персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам				
		9	A (10)	B (11)	C (12)	
Контактная работа обучающегося с педагогическим работником по видам учебных занятий:	54	-	-	-	54	
Занятия лекционного типа (Лекц. типа)	28	-	-	-	28	
Занятия семинарского типа (Сем. типа)	26	-	-	-	26	
Групповые консультации (Конс.)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося в семестре:	52	-	-	-	52	
подготовка к учебным занятиям						
Промежуточная аттестация:	2	-	-	-	2	
контактная работа обучающегося с педагогическим работником на экзамене	-	-	-	-	-	
контактная работа обучающегося с педагогическим работником на зачете	2	-	-	-	2	
контактная работа обучающегося с педагогическим работником на зачете с оценкой	-	-	-	-	-	
самостоятельная работа обучающегося, подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	
Вид промежуточной аттестации:		-	-	-	зачет	
Общий объем дисциплины (модуля)	в часах	108	-	-	-	108
	в зачетных единицах	3	-	-	-	3

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Тема 1.1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ.

Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика,

фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ. Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Принципы рациональной фармакотерапии (обоснованность, минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуализированность). Фармакологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Острый фармакологический тест. Комплаентность – понятие, факторы, влияющие на приверженность лечению, методы повышения. Оценка клинической эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы. Основные фармакокинетические процессы (всасывание, распределение, связь с белками, метаболизм, выведение). Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Виды фармакодинамического ответа: ожидаемый, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия). Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Терапевтический диапазон. Терапевтический лекарственный мониторинг.

Тема 1.2. Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных.

Нежелательные побочные реакции. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Диагностика, коррекция и профилактика неблагоприятных побочных реакций. Правила оповещения органов надзора за лекарственных средств о возникновении неблагоприятных побочных реакций. Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия (фармакокинетическое, фармакодинамическое, синергизм, антагонизм, взаимодействие с пищей, алкоголем, фитопрепаратами и т.д.). Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: А, В, С, D, X. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств время беременности и лактации. Принципы фармакотерапии у беременных, во время лактации. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста. Расчет доз лекарственных средств, особенности фармакотерапии.

Тема 1.3. Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.

Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика. Генетические особенности пациента, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств: полиморфизм генов ферментов метаболизма лекарственных средств, транспортеров лекарственных средств, генетические полиморфизмы рецепторов, ферментов, ионных каналов. Клиническое

значение фармакогенетики для индивидуализации фармакотерапии. Клиническая фармакоэкономика. Виды фармакоэкономического анализа. Клиническая фармакоэпидемиология. Виды фармакоэпидемиологического анализа (ABC-VEN) анализ, DDD анализ). Клинические исследования лекарственных средств. Фазы исследования, понятия оGCP, участники, протокол клинического исследования. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Конечные точки клинических исследований. Значение доказательной медицины в клинической практике. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники клинико-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных и т.д.).

Раздел 2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.

Тема 2.1. Клиническая фармакология антитромботических препаратов

Антиагреганты. Антикоагулянты: прямые и непрямые. Фибринолитические средства. Принципы выбора и определение режима дозирования: состояние свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного, данных фармакокинетики и фармакодинамики препаратов и их особенностей при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

Тема 2.2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Пенициллины. Цефалоспорины. Сульбактам. Аминогликозиды. Карбапенемы. Тетрациклины. Макролиды. Полипептиды. Линкозамиды. Гликопептиды. Сульфаниламиды + триметоприм. Нитрофураны. Оксихинолины. Хинолоны. Фторхинолоны. Хлорамфеникол. Противогрибковые средства. Противотуберкулезные препараты. Противовирусные препараты. Принципы рационального выбора (эмпирический и по идентификации возбудителя) и определение режима дозирования антимикробного препарата в зависимости от вида возбудителя заболевания, его чувствительности, локализации очага воспаления, механизма и спектра действия антимикробного препарата, особенностей формирования микробной устойчивости, особенностей фармакокинетики антимикробных препаратов при патологии ЖКТ, органов метаболизма и экскреции. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных средств. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Комбинация антимикробных ЛС и возможные взаимодействия при

комбинированном назначении с препаратами других групп. Антибиотики в условиях наружных сочетанных травм.

Тема 2.3. Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов

Глюкокортикоиды системные и ингаляционные. Нестероидные противовоспалительные препараты. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2. Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования противовоспалительных препаратов с учетом особенностей ФД, механизма действия, хронофармакологии, ФК -метаболизма и выведение из организма, особенности воспалительного процесса: локализация, интенсивность, состояния ЖКТ, системы кровообращения. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. НПВП и сочетанное обезболивание

Тема 2.4. Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов

Ингибиторы АПФ. Антагонисты рецепторов к ангиотензину. Диуретики. Блокаторы кальциевых каналов: дигидропиридины и недигидропиридины. Бета-адреноблокаторы: неселективные, селективные, препараты с собственной симпатомиметической активностью. Стимуляторы центральных альфа-адренорецепторов. Селективные агонисты имидазолиновых рецепторов. Показания к применению. Выбор лекарственного препарата, определение путей введения, рационального режима дозирования с учетом тяжести заболевания, наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов экскреции и метаболизма, влияния препарата на сократимость миокарда, состояния периферических сосудов, а также лекарственного взаимодействия, степени и типа нарушений желудочной секреции, наличия непереносимости, данных ФК, а также факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром отмены. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

Тема 2.5. Клиническая фармакология антиангинальных препаратов.

Основные классы препаратов для лечения ИБС. Классификация антиангинальных препаратов, основные вопросы фармакодинамики и фармакокинетики. Особенности назначения, показания к применению, побочные эффекты, методы их профилактики. Противопоказания к применению. Взаимодействие с лекарственными препаратами других групп. Вопросы дифференцированного выбора с учетом тяжести стенокардии, показателей исходной гемодинамики, сопутствующих заболеваний. Вопросы оценки эффективности антиангинальной терапии. Первая медицинская помощь при ангинозном приступе.

Тема 2.6. Клиническая фармакология препаратов для лечения ХСН

Патогенез развития хронической сердечной недостаточности как основа патогенетического применения фармакологических средств. Основные, дополнительные и вспомогательные классы препаратов для лечения ХСН с позиции доказательной медицины. Принципы дифференцированного лечения. Фармакодинамика и фармакокинетика сердечных гликозидов, диуретиков и др. средств для лечения ХСН. Принципы дозирования, контроль эффективности и безопасности лечения ХСН. Особенности фармакотерапии острой сердечной недостаточности.

Тема 2.7. Клиническая фармакология бронхолитиков.

Ксантиновые производные – теофиллины простые, пролонгированные. М-холинолитики. Адреностимуляторы, бета-2-стимуляторы – селективные короткого и длительного действия. Средства, стимулирующие отхаркивание рефлекторного действия, резорбтивного действия. Муколитические препараты. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Ингибиторы рецепторов лейкотриенов. Антигистаминные средства. Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки в дыхательные пути (растворы через дозированные ингаляторы, небулайзеры, использование спейсеров, сухая пудра спомощью спинхалера, турбухалера, дискхалера и др.) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, степени и уровня бронхоспазма, количества и вязкости мокроты, частоты сердечных сокращений, уровня артериального давления, нарушения возбудимости и проводимости миокарда, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром десенситизации рецептора (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции – развитие резистентности к бета-стимуляторам), способы его коррекции и профилактики. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении и с препаратами других групп.

Тема 2.8. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы.

Препараты, снижающие пищеварительную секрецию. М-холинолитики. H₂-гистаминоблокаторы. Ингибиторы протонного насоса. Антациды. Гастроцитопротекторы. Препараты, влияющие на моторику ЖКТ прокинетики – метоклопромид (церукал), домперидон (мотилиум), цизаприд (координакс), тримебутин (дебридат). Антибактериальные (антихеликобактерные) препараты (амоксициллин, кларитромицин, тетрациклин, метронидазол). Ферментные (панкурмен, панзинорм, фестал, панцитрат) и антиферментные препараты (апротинин, габексат). Антидиарейные средства. Уменьшающие моторику ЖКТ (лоперамид). Адсорбирующие и обволакивающие (аттапульгит, диосмектит).

Восстанавливающие равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и энтерол). Кишечные антисептики (нифуроксазид, депендал – м, интетрикс). Слабительные (сенаде, бисакодил). Сорбенты (полифепан, энтеросоль). Холеретики и холекинетики. Гепатопротекторы. Средства, изменяющие моторику ЖКТ. Спазмолитики. Слабительные. Показания к применению. Принципы выбора препарата, определения путей введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом степени и типа нарушения желудочной секреции и моторики ЖКТ, изменения функции печени, наличия воспалительных изменений в желчных протоках и в печени, желтухи, наличия непереносимости, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Стандарты фармакотерапии в гастроэнтерологии.

Тема 2.9. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.

Группы ЛС: алкилирующие, антиметаболиты фолиевой кислоты, пурина, пиримидина. Принципы выбора и определение режима дозирования цитостатиков и иммунодепрессантов (механизм действия, метаболизм и выведение из организма, показания к применению), виды их комбинаций. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					
		Всего	Конт Раб.	Л	С/ПЗ	К	СР
Тема 1.1	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клиничко-фармакологической службы в ЛПУ.	8	4	2	2		4
Тема 1.2	Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных.	8	4	2	2		4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					
		Всего	Конт Раб.	Л	С/ПЗ	К	СР
Тема 1.3	Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.	8	4	2	2		4
Тема 2.1	Клиническая фармакология антитромботических препаратов	8	4	2	2		4
Тема 2.2	Клиническая фармакология антимикробных препаратов.	14	8	4	4		6
Тема 2.3	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов	10	4	2	2		6
Тема 2.4	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	8	4	2	2		4
Тема 2.5	Клиническая фармакология антиангинальных препаратов.	8	4	2	2		4
Тема 2.6	Клиническая фармакология препаратов для лечения ХСН	8	4	2	2		4
Тема 2.7	Клиническая фармакология бронхолитиков.	8	4	2	2		4
Тема 2.8	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы.	8	4	2	2		4
Тема 2.9	Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.	10	6	4	2		4
	Промежуточная аттестация	2	2		2		

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Код индикатора компетенции
Тема 1.1	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клиничко-фармакологической службы в ЛПУ.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 1.2	Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Код индикатора компетенции
	лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных.	
Тема 1.3	Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.1	Клиническая фармакология антитромботических препаратов	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.2	Клиническая фармакология антимикробных препаратов.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.3	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.4	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.5	Клиническая фармакология антиангинальных препаратов.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.6	Клиническая фармакология препаратов для лечения ХСН	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.7	Клиническая фармакология бронхолитиков.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.8	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2
Тема 2.9	Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4 ОПК-7.1, ОПК-7.2

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, участие в работе семинаров. Контроль самостоятельной работы осуществляется на занятиях семинарского типа.

Задания для самостоятельной работы

Тема 1.1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ.

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 1.2. Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных.

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 1.3. Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.1. Клиническая фармакология антитромботических препаратов

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.3. Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.4. Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.5. Клиническая фармакология антиангинальных препаратов

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.6. Клиническая фармакология препаратов для лечения ХСН

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.7. Клиническая фармакология бронхолитиков.

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.8. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы.

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

Тема 2.9. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.

Работа с основной и дополнительной литературой, учебно-методическими материалами, нормативными материалами, проработка конспектов лекций.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1. Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

1. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html>
2. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6909-5, DOI: 10.33029/9704-6909-5-KFU-2023-1-784. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html>
3. Фармакология. Иллюстрированный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-8556-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485569.html>

Дополнительная литература:

1. Бутранова, О. И. Антибактериальные препараты в гериатрии / О. И. Бутранова, С. К. Зырянов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-9052-5, DOI: 10.33029/9704-9052-5-ANA-2025-1-424. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490525.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт АНО ВО «МедСкиллс»: адрес ресурса – <https://www.med-skills.ru>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения об образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам.
2. ЭБС ЛАНЬ – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС «Консультант студента» - Электронно-библиотечная система;
4. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения Российской Федерации;
5. <https://minobrnauki.gov.ru/> – Министерство науки и высшего образования РФ;
6. <https://obrnadzor.gov.ru/> Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки;
7. <https://mintrud.gov.ru/> – Министерство труда и социальной защиты РФ;
8. <https://www.who.int/ru> - Всемирная организация здравоохранения

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://cr.minzdrav.gov.ru/> - рубрикатор клинических рекомендаций (ресурс Минздрава России);
2. <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> - государственный реестр лекарственных средств;
3. <https://roszdravnadzor.gov.ru/services/misearch> - государственный реестр медицинских изделий и организаций (индивидуальных предпринимателей), осуществляющих производство и изготовление медицинских изделий;
4. <https://rnmj.ru/> - российские научные медицинские журналы;
5. <https://profstandart.rosmintrud.ru> – национальный реестр профессиональных стандартов;
6. <http://pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации;

7. <https://www.elibrary.ru> – национальная библиографическая база данных научного цитирования.
8. Гарант – информационно-правовая система.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебная аудитория №4	<p>Специализированная мебель: Специализированная мебель: Стол для преподавателя – 1 шт. Стул для преподавателя – 1 шт. Стол двухместный для обучающихся – 4 шт. Стул для обучающихся – 7 шт. Доска маркерная – 1 шт. Шкаф для документов – 1 шт. Шкаф витринный – 1 шт. Витрина прикассовая – 1 шт. Технические средства обучения: Моноблок НР – 1 шт. Подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и ЭИОС Оборудование: Смарт-терминал -1 шт. Калькулятор настольный -1 шт. Учебно-наглядные пособия Образцы лекарственных препаратов. Набор аннотаций к лекарственным препаратам Аудитория приспособлена для использования инвалидами и лицами с ОВЗ: обеспечена возможность беспрепятственного доступа в аудиторию, расположенную на первом этаже, размещены элементы комплексной информационной системы для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве (информационные наклейки, тактильные средства информации, контрастные ленты и др.), оборудованы рабочие места для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (на инвалидной коляске)</p>
2	Учебная аудитория №1 - Помещение для самостоятельной работы	<p>Специализированная мебель: Специализированная мебель для преподавателя: Стол для преподавателя – 1 шт. Стул для преподавателя – 1 шт. Специализированная мебель для обучающихся: Стол для обучающихся – 15 шт. Стул для обучающихся – 47 шт. Доска передвижная магнитно-маркерная – 1 шт. Технические средства обучения: Автоматизированное рабочее место</p>

		<p>преподавателя: Моноблок HP – 1 шт. Ноутбуки ACER – 15 шт., объединенные в локальную сеть, подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и ЭИОС Мультимедиа проектор SASTUS - 1шт. Микрофонный комплект FIFINE – 1 шт. Телевизор HAIER – 1 шт. Оборудование: Экран SASTUS – 1 шт., Флипчарт на треноге – 1 шт. Помещение приспособлено для использования инвалидами и лицами с ОВЗ: обеспечена возможность беспрепятственного доступа в помещение, расположенное на первом этаже, размещены элементы комплексной информационной системы для ориентации и навигации инвалидов и лиц с ОВЗ в архитектурном пространстве (информационные наклейки, тактильные средства информации, контрастные ленты и др.), оборудованы рабочие места для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (на инвалидной коляске)</p>
--	--	---

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

LibreOffice Writer

LibreOffice Calc

LibreOffice Impress

LibreOffice Base

7Zip

Kaspersky Small Office Security

Яндекс браузер

Видеоредактор DaVinci Resolve

Аудиоредактор Audacity.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на восемь тем:
 Тема 1.1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика,

фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ.

Тема 1.2. Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных.

Тема 1.3. Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.

Тема 2.1. Клиническая фармакология антитромботических препаратов.

Тема 2.2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов.

Тема 2.3. Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов.

Тема 2.4. Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов.

Тема 2.5. Клиническая фармакология антиангинальных препаратов.

Тема 2.6. Клиническая фармакология препаратов для лечения ХСН.

Тема 2.7. Клиническая фармакология бронхолитиков.

Тема 2.8. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы.

Тема 2.9. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Наличие в АНО ВО «МедСкиллс» электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Б.1.О.1.60. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Уровень образовательной программы: высшее образование –
специалитет

Форма обучения – очная

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности		
ОПК-7.1. Демонстрирует и применяет знания о лекарственных препаратах для назначения лечения	Знать	- механизм действия лекарственных препаратов; - классификацию лекарственных препаратов, группы препаратов, применяемые при лечении различных патологических состояний; - современные методы применения лекарственных препаратов
	Уметь	- составлять лист назначений
	Владеть	- навыками назначения конкретного лекарственного препарата при различных патологических состояниях пациента
ОПК-7.2. Контроль эффективности и безопасности лечения	Знать	- признаки эффективности и безопасности действия лекарственных препаратов
	Уметь	- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов
	Владеть	- навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов
ПК-3. Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности		
ПК-3.1. Разработка плана лечения заболевания / состояния	Знать	- современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
	Уметь	- составлять план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
	Владеть	<p>- навыками разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
ПК-3.2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения	Знать	<p>- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением;</p> <p>- механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением</p>
	Уметь	<p>- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	Владеть	<p>- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- навыками назначения немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
ПК-3.3. Оценка эффективности и безопасности применения различных методов лечения	Знать	- признаки эффективности и безопасности применения методов лечения	
	Уметь	- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	
	Владеть	- навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	
ПК-3.4. Организация персонализированного лечения пациентов, оказание паллиативной медицинской помощи	Знать	- порядок оказания паллиативной медицинской помощи; - особенности лечения пациентов пожилого и старческого возраста, беременных женщин	
	Уметь	- назначать паллиативную медицинскую помощь; - назначать персонализированное лечение пациентов	
	Владеть	- навыками оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - навыками организации персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста	

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырём балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется студенту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется студенту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется студенту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется студенту, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой специалитета, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется студенту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

- Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;
 - Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;
 - Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;
 - Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.
- Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:
- Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;
 - Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой. Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Номер задания 1. Выберите один правильный ответ.

Проявлением медикаментозной аллергии не является:

- A. Лейкемия
- B. Бронхообструкция
- C. Лихорадка
- D. Холестатическая желтуха

Ответ:

Номер задания 2. Выберите один правильный ответ.

Величина биодоступности важна для определения:

- A. Кратности приема
- B. Пути введения ЛС
- C. Скорости выведения
- D. Эффективности препарата

Ответ:

Номер задания 3. Выберите один правильный ответ.

Укажите, где в основном происходит всасывание большинства препаратов:

- A. В толстом кишечнике
- B. В тонком кишечнике
- C. В желудке
- D. В ротовой полости

Ответ:

Номер задания 4. Выберите один правильный ответ.

Сколько фаз клинических исследований проходит ЛС до поступления на лекарственный рынок?

- A. Две
- B. Четыре
- C. Одну
- D. Три

Ответ:

Номер задания 5. Выберите один правильный ответ.

Лекарственные вещества, введенные внутримышечно или подкожно, могут плохо всасываться при шоках, так как:

- A. Токсические белки, образуемые при шоке, связывают лекарственные вещества
- B. Происходит индукция цитохрома P-450 при шоке
- C. При шоке уменьшен периферический капиллярный кровоток
- D. Повышенная порозность капилляров способствует обратной диффузии ЛС в ткани

Ответ:

Номер задания 6. Выберите один правильный ответ.

Что такое «биодоступность»?

- A. Количество препарата в плазме, не связанное с белком
- B. Количество всосавшегося в ЖКТ препарата
- C. Количество препарата, поступающего в системный кровоток по отношению к введенной дозе
- D. Разрушение препарата в печени

Ответ:

Номер задания 7. Выберите один правильный ответ.

Биодоступность ЛС при увеличении пресистемного метаболизма в печени:

- A. Увеличивается
- B. Уменьшается
- C. Не изменяется
- D. Увеличивается затем уменьшается

Ответ:

Номер задания 8. Выберите один правильный ответ.

Абсолютным противопоказанием для назначения глюкокортикоидов является:

- A. сахарный диабет
- B. гипертоническая болезнь
- C. туберкулез
- D. абсолютных противопоказаний нет

Ответ:

Номер задания 9. Выберите все правильные ответы.

Какая группа препаратов является средством выбора после перенесенного инфаркта миокарда

- A. статины
- B. ингибиторы АПФ
- C. β -блокаторы
- D. антиагреганты

Ответ:

Номер задания 10. Выберите все правильные ответы.

Побочные действия петлевых диуретиков

- A. гипокалиемия
- B. гиперурикемия
- C. нарушение толерантности к глюкозе
- D. гиперкальциемия

Ответ:

Номер задания 11. Выберите все правильные ответы.

Какие терапевтические эффекты НПВС связаны с блокадой ЦОГ2

- A. антиагрегационный
- B. жаропонижающий
- C. обезболивающий

Ответ:

Номер задания 12. Выберите все правильные ответы.

Какие нежелательные эффекты НПВС связаны с блокадой ЦОГ1

- A. нарушение агрегации тромбоцитов
- B. задержка срочных родов
- C. повышение риска тромбообразования
- D. удлинение времени кровотечения (повышение риска послеоперационных кровотечений)

Номер задания 13. Выберите все правильные ответы.

Профилактика надпочечниковой недостаточности при лечении ГКС

- A. соблюдать циркадный ритм назначения
- B. использовать альтернирующую терапию
- C. использовать наименьшие эффективные дозы

Ответ:

Номер задания 14. Выберите все правильные ответы.

При лечении пневмонии у беременной нельзя применять:

- A. Ампициллин
- B. Тетрациклин
- C. Левофлоксацин
- D. Цефтриаксон

Ответ:

Номер задания 15. Выберите все правильные ответы.

Пенициллины эффективны при инфекции, вызванной:

- A. грамположительными кокками
- B. грамотрицательными палочками

С. вирусами

Ответ:

Номер задания 16. Выберите все правильные ответы.

Синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) резистентна к:

- А. стрептомицину
- В. пенициллину
- С. цефепиму
- Д. тетрациклинам

Ответ:

Номер задания 17. Выберите все правильные ответы.

Побочные эффекты зафирлукаста.

- А. транзиторное повышение трансаминаз
- В. заложенность носа
- С. кашель
- Д. диарея

Ответ:

Номер задания 18. Выберите все правильные ответы.

Преимущества ингаляционных глюкокортикостероидов по сравнению с системными.

- А. высокое сродство к рецепторам
- В. выраженная местная противовоспалительная активность
- С. более выраженная задержка натрия и воды

Ответ:

Номер задания 19. Выберите все правильные ответы.

Противопоказания к назначению больному ипратропиума бромида (атровента).

- А. гиперчувствительность к атропину и соевым бобам
- В. беременность (I триместр)
- С. бронхообструктивный синдром
- Д. детский возраст до 6 лет

Ответ:

Номер задания 20. Выберите все правильные ответы.

К метилксантинам не относятся:

- А. зафирлукаст
- В. эуфиллин
- С. флутиказон
- Д. теofilлин

Ответ: