

Приложение 4.32
к ООП специальности
31.02.01 Лечебное дело
(очная форма обучения,
на базе основного общего образования)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 11.Клиническая фармакология

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11. Клиническая фармакология

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Клиническая фармакология является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы ГБПОУ РД «Дербентский медицинский колледж им. Г.А.Илизарова» (очная форма обучения, на базе среднего общего образования) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Учебная дисциплина ОП.11. Клиническая фармакология раскрывает системный подход к изучению дисциплины, дает представление о предмете, целях его изучения, связях с другими науками.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 3 ЛР 6 ЛР 8 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 12	Собирать фармакологический и аллергологический анамнез и проводить адекватный выбор лекарственных средств для лечения конкретного пациента, оказывать неотложную медицинскую помощь пациентам при лекарственном анафилактическом шоке, Информировать пациентов о характере действия назначаемых им лекарств, правилах приема и возможных проявлениях побочных эффектов.	Принципов проведения рациональной и безопасной фармакотерапии, клинико-фармакологической характеристики основных лекарственных средств с целью выбора оптимального и наиболее безопасного препарата для индивидуальной фармакотерапии пациентов, выбор пути введения, характеристики доз лекарственного препарата, абсорбции, распределения их в организме, биотрансформации и экскреции, преимущества применения пролонгированных и комбинированных препаратов. нежелательные лекарственные реакции, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; цели комбинации препаратов.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной Дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретические занятия	12
практические занятия	20

1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины Клиническая фармакология.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	2	3	4
Раздел 1.			
Тема 1. Введение Общие вопросы клинической фармакологии	Содержание учебного материала	2	
	Определение клинической фармакологии как науки, ее основные задачи. Положение среди других медицинских дисциплин. Основные этапы развития клинической фармакологии. Значение клинической фармакологии в рациональном выборе лекарственных средств. Основные принципы рациональной фармакотерапии. Принципы выбора эффективного, безопасного, доступного лекарственного средства. Биотрансформация (метаболизм) лекарственных средств. Экскреция лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры. Факторы, количественно и качественно изменяющие эффект лекарственных средств. Механизм действия лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств. Нежелательные эффекты лекарственных средств. Методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов.		

Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии.			
Тема 2. Принципы рациональной антибиотикотерапии Клинико-фармакологическая характеристика противоинфекционных средств	Содержание учебного материала		
	Антибиотики: пенициллины (бензилпенициллин, оксацилин, ампицилин, амоксициллин, амоксициллин/клавулановая кислота), цефалоспорины (цефтриаксон, цефтазидим, цефепим), карбопены (меропенем, дорипенем), Спектр антимикробной активности. Принципы выбора (эмпирический и этиотропный), определение режима дозирования в зависимости от локализации инфекции и тяжести состояния, функции почек. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов. Диагностики и профилактика НЛР. Комбинация антимикробных лекарственных средств и взаимодействия при совместном назначении с препаратами других групп. Аминогликозиды (амикацин), макролиды (кларитромицин, азитромицин), линкозамиды (клиндамицин), тетрациклины (доксциклин), гликопептиды (ванкомицин), линезолид, фторхинолоны (ципрофлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин), клотримаксозол, метронидазол.		
	В том числе теоретические занятия.	2	
	Практическое занятие. Основные принципы антибиотикотерапии. Клиническо- фармакологическая характеристика противоинфекционных средств. Практическое занятие. Клинико- фармакологическая характеристика синтетических противоинфекционных препаратов. Иммуностимуляторы	2 2	

Тема 3. Клинико- фармакологическая характеристика препаратов, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции.	Содержание учебного материала		
	Лекарственные средства, влияющие на бронхиальную проходимость: 1.Стимуляторы β 2-адренорецепторов (сальбутамо, формотерол), м- холиноблокаторы (ипратропия бромид, тиотропия бромид, ксантины (аминофиллин). 2.Противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикоиды (беклометазон, будесонид), системные глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон). 3. Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоглициевая кислота), ингибиторы лейкотриенов (зафирлукаст), фенспирид. 4.Противокашлевые (кодеин) и отхаркивающие (ацетилцестеин, дорназа альфа) средства. 5. Антигистаминные средства (блокаторы H_1 - гистаминовых рецепторов): цетиризин, лоратадин. Легочные сурфактанты (порактант альфа). 6. Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки лекарственных средств в дыхательные пути (дозированные ингаляторы, нейбулайзер, спейсер, спинхайлер, турбухалер, дисхалер) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, характеристики мокроты, состояния сердечно-сосудистой системы, фармакокинетики, факторов, изменяющих чувствительность к препарату, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР.		
	В том числе теоретические занятия	2	
	Практическое занятие. Клиническо- фармакологическая характеристика препаратов, применяемых при синдроме бронхиальной обструкции. Практическое занятие. Клиническо- фармакологическая характеристика отхаркивающих и противокашлевых средств.	2 2	

Тема 4. Клинико- фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при сердечно-сосудистой патологии.	Содержание учебного материала		
	Кардиотонические средства, понятие, сердечные гликозиды, растения, их содержащие, фармакологическое действие, показания к применению Инотропные лекарственные средства: сердечные гликозиды (дигоксин), агонисты В ₁ - адренорецепторов (добутамин, допамин, эпинефрин, норэпинефрин), левосимендан. Гипотензивные средства: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Мочегонные средства: петлевые диуретики (Фуросемид), тиазидные и тиазидоподобные диуретики (гидрохлортиазид, индапамид), антагонисты минералокортикоидных рецепторов (спиронолактон, амилорид, триамтерен). Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при часто встречающихся и жизнеугрожающих нарушениях ритма и при хронической сердечной недостаточности. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.		
	В том числе теоретическое занятия	2	
	Практическое занятие. Клинико- фармакологическая характеристика антигипертензивных средств. Практическое занятие. Клинико- фармакологическая характеристика Антиангинальных. Кардиотонических средств.	2 2	

Тема 5. Клинико-фармакологическая характеристика противовоспалительных средств.	Содержание учебного материала Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Противовоспалительные лекарственные средства: НПВС (ацетилсалициловая кислота, ибупрофен, диклофенак, лорноксикам, рофекоксиб, нимесулид), базисные, медленно действующие противовоспалительные лекарственные средства (метотрексат, сульфасалазин, хлорохин, пеницилламин, лефлуномид). Средства, применяемые при подагре: аллопуринол. Препараты, влияющие на структуру и минерализацию костей (золедроновая кислота, стронция ранелат). Обезболивающие средства (парацетамол, трамодол), опиоиды (морфин), кетамин, фентанил. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций.		
	В том числе теоретическое занятия	2	
	Практическое занятие Клинико- фармакологическая характеристика противовоспалительных средств: НПВС и ГКС.	2	
	Практическое занятие Клинико- фармакологическая характеристика обезболивающих средств.	2	

Тема 6. Клинико- фармакологическая характеристика препаратов, применяемых при нарушении функций органов пищеварения	Содержание учебного материала Антациды: алюминия гидроксид, алюминия фосфат, магния гидроксид. Блокаторы H₂ - гистаминовых рецепторов: ранитидин, фамотидин. Ингибиторы протонного насоса: омепразол, рабепразол, эзомепразол. Гастропротекторы: сукральфат, висмута трикалия дицитрат. Прокинетики: метоклопрамид, домперидон. Противорвотные: ондансетрон, метклопрамид. Препараты для лечения функциональных нарушений кишечника (платифиллин, дротаверин). Ферментные препараты: панкреатин. Препараты, применяющиеся при диарее: лоперамид. Слабительные: бисакодил, лактулоза, препараты сенны. Клинико-фармакологические подходы, с учётом индивидуальных особенностей фармакокинетики, фармакодинамики, стандартов фармакотерапии в гастроэнтерологии и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения. гастро-эзофагальной рефлюксной болезни, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, циррозе печени, хроническом панкреатите, запоре и диарее, синдроме раздраженной толстой кишки, неспецифического язвенного колита и болезни Крона. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. В том числе теоретическое занятия Практическое занятие Клинико- фармакологическая характеристика препаратов, применяемых для лечения язвенной болезни. Практическое занятие Клинико- фармакологическая характеристика желчегонных средств,препаратов гепатопротекторов, слабительных средств.	2 2 2	
---	---	------------------------------------	---------

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по числу студентов, рабочее место преподавателя,

рабочая доска,

комплект наглядных пособий по предмету «Клиническая фармакология»

(учебники, словари разных типов, опор стенды, карточки, тексты разных типов)

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, ноутбук, экран, , аудиосистема,

комплект слайдов по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

а) Обязательная литература по дисциплине Клиническая фармакология

1. Крыжановский С.А. Клиническая фармакология. Учебник для студентов сред. мед. учеб. заведений. – М.: Мастерство, 2022. – 400
2. Кулес В.Г. Клиническая фармакология: Учебник. – М.: Геотар Медицина, 2023. – 528 с.
3. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. -М., 2022
4. В.А. Батурин В.В.Фишер; И.А.Гольяпина Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в анестезиологии.(учебное пособие).

б) Дополнительная литература по дисциплине Клиническая фармакология

1. Фармакотерапия с основами клинической фармакологии. – Авторы: М.Д. Гаевый, П.А. Галенко-Ярошевич, В.И. Петров и др. Под ред. Академика РАМН В.И. Петрова – Волгоград, 2022 – 2-е издание.
2. Кулес В.Г. Метаболизм лекарственных средств. Клинико-фармакологические аспекты. – М.: Реафарм, 2022
3. Тюренков Н.И. Особенности осложнений фармакотерапии у беременных, кормящих матерей, детей раннего возраста// Новые лекарства и новости фармакотерапии. – 2023. - №10. – С.7-21.
4. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. Под ред Л.С.Страчунского, Ю.Б.Белоусова, С.Н. Козлова. – М., 204.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства/ М.Д. Машковский.- Из-во: NOT VALID RECORD, 2024г. – 533с.
6. Шептулин А.А., Хакимова Д.Р. Алгоритм лечения больных язвенно болезнью. Русский медицинский журнал. – 2020. – Т. 11. №2 (174). С. 59 – 61.
7. Пасечников В.Д. Основные принципы проведения эрадикационной терапии при Н.руlogi-ассоциированных гастродуоденальных заболеваниях. Консилиум-медикум. – 2024. – Т. 4, № 6. – С. 274 – 280

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
усвоенные знания фармакокинетических и фармакодинамических особенностях лекарственных препаратов; особенности введения лекарственных средств; виды абсорбции; виды биотрансформации; пути экскреции, механизмы действия лекарственных средств, побочное действие лекарственных средств, взаимодействие лекарственных средств, особенности применения лекарственных средств; о патогенезе ишемии миокарда; о клинических вариантах стенокардии; о причинах, механизмах развития, основных клинических симптомах стабильной и нестабильной стенокардии; о фармакокинетических и фармакодинамических особенностях антиангинальных средств; основные группы антиангинальных средств, отдельные препараты; показания, противопоказания к применению, побочные эффекты, методы их профилактики; характер взаимодействия антиангинальных средств; о фармакокинетических и фармакодинамических особенностях гипотензивных средств; основные группы гипотензивных средств, отдельные препараты; показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики; характер взаимодействия гипотензивных средств; о причинах нарушения кардиогемодинамики при недостаточности кровообращения; о функциональных классах недостаточности кровообращения; о механизмах развития, основных клинических симптомах сердечной недостаточности; о фармакокинетических и фармакодинамических особенностях кардиотонических средств; отдельные препараты из группы сердечных гликозидов; отдельные препараты из группы нелизикардитических средств; показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики; характер взаимодействия с лекарственными средствами других групп; о патогенезе бронхообструктивного синдрома; о классификации бронхиальной астмы (клинико-патогенетический вариант, по тяжести течения); о причинах, основных клинических симптомах бронхиальной астмы; о фармакокинетических и фармакодинамических особенностях бронхолитических средств; основные группы лекарственных средств, применяемых для лечения бронхообструктивного синдрома, отдельные препараты; показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики.	Устный контроль - текущий и тематический, по форме - фронтальный, групповой и индивидуальный; Письменный контроль - входной и текущий, по форме - групповой и индивидуальный Практический контроль - текущий и тематический, по форме - индивидуальный Тестовый контроль - входной, текущий и тематический (итоговый для независимого компьютерного контроля), по форме - групповой; Комбинируемый контроль - тематический, по форме - индивидуальный; Самоконтроль - текущий и тематический, по форме - индивидуальный; Взаимоконтроль - тематический, по форме - групповой (работа малыми группами); Наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, формы контроля - групповые и индивидуальные;
Освоенные умения: Оценивать действие лекарственных препаратов на пациента показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики; характер взаимодействия антиангинальных средств; о фармакокинетических и фармакодинамических	

особенностях гипотензивных средств; основные группы гипотензивных средств, отдельные препараты; показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики; характер взаимодействия гипотензивных средств; о причинах нарушения кардиогемодинамики при недостаточности кровообращения; о функциональных классах недостаточности кровообращения; о механизмах развития, основных клинических симптомах сердечной недостаточности; о фармакокинетических и фармакодинамических особенностях кардиотонических средств; отдельные препараты из группы сердечных гликозидов; отдельные препараты из группы негликозидных кардиотонических средств; показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики; характер взаимодействия с лекарственными средствами других групп; о патогенезе бронхообструктивного синдрома; о классификации бронхиальной астмы (клинико-патогенетический вариант, по тяжести течения); о причинах, основных клинических симптомах бронхиальной астмы; о фармакокинетических и фармакодинамических особенностях бронхолитических средств; основные группы лекарственных средств, применяемых для лечения бронхообструктивного синдрома, отдельные препараты; показания, противопоказания к применению; побочные эффекты, методы их профилактики;	
---	--