

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»**

Кафедра общей и клинической фармакологии

Авторы:

Б.С. Ярошевич, старший преподаватель

Е.И. Михайлова, заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия по факультативному курсу
«Современные аспекты применения лекарственных средств»
по дисциплине «Клиническая фармакология» со студентами
6 курса лечебного факультета, обучающихся
по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

**ТЕМА 2: «КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ И
ПРИМЕНЕНИЮ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
С ПОЗИЦИЙ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Время: 2 часа

Утверждено на заседании кафедры общей и клинической фармакологии
протокол № 18 от 30.06.2022г.

УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, МОТИВАЦИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

Актуальность проблемы артериальных гипертензий (АГ) обусловлена широкой распространенностью патологии и значительными экономическими потерями в связи с инвалидизацией и смертностью населения от осложнений АГ. В связи с многочисленностью механизмов, регулирующих уровень артериального давления, многочисленны и группы гипотензивных лекарственных средств. Поэтому раздел клинической фармакологии, посвященный лечению АГ, имея весьма существенное медико-социальное значение, является одним из наиболее сложных для усвоения студентами и одним из наиболее сложных для преподавания, что обуславливает необходимость тщательного и подробного изучения данной проблемы.

Учебная цель:

– формирование научных знаний по рациональному выбору лекарственных средств, применяемых при артериальной гипертензии с учетом патогенеза, стадий развития и степени тяжести болезни и наличию сопутствующих заболеваний; методов контроля и критериев эффективности и безопасности проводимой терапии.

Воспитательная цель:

– развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны; осознать социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности, научиться соблюдать учебную и трудовую дисциплину, нормы медицинской этики и деонтологии.

Задачи:

В результате проведения учебного занятия студент должен **знать:**

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств по теме занятия и осуществлять рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении пациентов с артериальной гипертензией;
- основные фармакокинетические параметры лекарственных средств по теме занятия, их особенности у пациентов пожилого и старческого возраста, беременных и кормящих женщин;
- принципы клинико-фармакологических подходов к выбору лекарственных средств по теме занятия; использование «Стандартов лечения», «Доказательной медицины», «Формулярной системы»;
- современные подходы к выбору лекарственных средств по теме занятия для купирования основных симптомокомплексов при лечении пациентов с артериальной гипертензией;
- особенности дозирования лекарственных средств по теме занятия в зависимости от возраста, характера заболевания и других факторов;
- лекарственное взаимодействие лекарственных средств по теме занятия; рациональные, нерациональные и опасные комбинации; клинические и параклинические методы оценки эффективности и безопасности их применения;

- основные побочные проявления наиболее распространенных лекарственных средств по теме занятия, способы профилактики и коррекции нежелательных эффектов.

уметь:

– выбрать группу ЛС, используя стандарты диагностики и лечения артериальной гипертензии, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;

– - определить конкретный лекарственный препарат на основании инструкции по медицинскому применению, перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения артериальной гипертензии,

– - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при артериальной гипертензии и ее неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;

– применять различные способы введения лекарственных препаратов.

владеть:

– способностью и готовностью анализировать особенности всасывания, распределения, биотрансформации и выведения лекарственных средств по теме занятия;

– способностью и готовностью рационально дозировать лекарственное средство по теме занятия, включая выбор лекарственной формы, путей введения и режима дозирования;

– навыками применения лекарственных средств по теме занятия при лечении, реабилитации и профилактике артериальной гипертензии с учетом основных фармакодинамических параметров;

– навыками поиска, анализа и обобщения информации о применении и действии различных лекарственных средств по теме занятия.

Мотивация для усвоения темы:

Специфика подготовки врачей по данной специальности определяет необходимость целенаправленного изучения студентами знаний о содержании клинической фармакологии, основах клинической фармакокинетики и фармакодинамики, основных понятиях клинической рецептуры и документах, регламентирующих правила выписывания рецептов.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Справочная и информационная литература, схемы, таблицы, презентации, истории болезни пациентов, пакет нормативных документов, коллекция лекарственных препаратов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

– **из биохимии и физиологии:** физические свойства и строение клеточных мембран, транспорт веществ через биологические мембраны в норме и патологии;

– **из общей и биорганической химии:** основы химической кинетики и катализа, буферные растворы и системы, расчет pH;

– **из биохимии:** кинетика ферментативных реакций, уравнение кинетики Михаэлиса-Ментен, понятие об ингибиторах ферментов, виды ингибиторов ферментов;

– **из патологической физиологии:** повреждение клетки, нарушения белкового, жирового, углеводного и минерального обмена, расстройства местного и общего кровообращения, иммунопатологические процессы, аллергия, воспаление, патология органов сердца и сосудов;

– **из латинского языка:** основные правила согласования частей речи и оформления рецептурных прописей при прописывании лекарственных препаратов;

– **из фармакологии:** общие вопросы фармакологии, фармакокинетика и фармакодинамика лекарств, общая рецептура и правила выписывания лекарств;

– **из внутренних болезней:** особенности клинико-анамнестических данных у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, этиопатогенез и современные подходы к диагностике основных заболеваний с поражением сердца и сосудов, неотложные состояния в кардиологии и принципы их купирования.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Клиническая фармакология противогипертензивных лекарственных средств (диуретики, бета-адреноблокаторы, блокаторы медленных кальциевых каналов, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторов ангиотензиновых рецепторов, агонисты центральных альфа₂- и имидазолиновых рецепторов, альфа-адреноблокаторы, ингибиторы синтеза ренина, прямые антагонисты альдостерона и др.);

2. Выбор лекарственного средства, режима его дозирования и способа введения; методы оценки эффективности и безопасности;

3. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций; возможные взаимодействия при комбинированном назначении с лекарственными препаратами других групп;

4. Принципы современной фармакотерапии артериальной гипертензии.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Теоретическая часть

1. Курс лекций по клинической фармакологии: пособие для студентов 6 курса лечеб. фак. / М. Р. Конорев [и др.]; М-во здравоохранения Республики Беларусь, УО "Витебский гос. ордена Дружбы народов мед. ун-т", Каф. общ. и клин. фармакологии с курсом ФПК и ПК; под ред. М. Р. Конорева. - Витебск: ВГМУ, 2020. - 381 с. – Режим доступа: <https://elib.vsmu.by/handle/123/22910> – Дата доступа: 03.05.2021.- стр. 194-229.

Практическая часть

1) Законспектировать теоретический материал, демонстрируемый преподавателем;

2) Освоить методику решения задач и выписывания рецептов по теме занятия.

Контроль усвоения темы

Проводится в форме самостоятельной письменной работы (решение практических задач и выписывания рецептов по индивидуальному заданию).

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ СРС

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться студентами на:

- подготовку к практическим занятиям;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- конспектирование учебной литературы;

Основные методы организации самостоятельной работы:

- выполнение тестовых заданий и практических задач ЭУМК для самоконтроля и самооценки;

Перечень заданий СРС:

- решение практических задач ЭУМК;
- выполнение тестовых заданий ЭУМК;

Контроль СРС осуществляется в виде:

- оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;
- индивидуальной беседы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УСРС

Рекомендуемые формы организации УСРС:

- написание реферата на заданную тему;
- подготовка доклада и мультимедийной презентации по заданной теме.

Перечень заданий УСРС:

Темы рефератов / мультимедийных презентаций:

1. Антигипертензивная терапия и риск развития сахарного диабета;
2. Антигипертензивная терапия и риск развития онкологических заболеваний;
3. Антигипертензивная терапия и тяжесть течения Ковид-19.

Формы контроля выполнения УСРС:

- проверка и оценивание реферата по заданной теме;
- проверка и оценивание мультимедийной презентации по заданной теме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

2. Клиническая фармакология: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальностям "Лечеб. дело", "Педиатрия", "Фармация" / под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1017 с.: ил., табл. - Рек. ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458815.html> – Дата доступа: 03.05.2021.

3. Курс лекций по клинической фармакологии: пособие для студентов 6 курса лечеб. фак. / М. Р. Конорев [и др.]; М-во здравоохранения Республики Беларусь, УО "Витебский гос. ордена Дружбы народов мед. ун-т", Каф. общ. и клин. фармакологии с курсом ФПК и ПК; под ред. М. Р. Конорева. - Витебск: ВГМУ, 2020. - 381 с. – Режим доступа: <https://elib.vsmu.by/handle/123/22910> – Дата доступа: 03.05.2021.

4. Аляутдин, Р. Н. Фармакология. Ultra-light: учебное пособие / Р. Н. Аляутдин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970457047.html> – Дата доступа: 03.05.2021.

5. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 880 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970452790.html> – Дата доступа: 03.05.2021.

6. Инструкция о порядке выписки рецепта врача: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.10.2007 №99 с изм. и доп. в постановлении Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2006 г. № 120; 17.06.2019 г. №60 – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/W21934489_1566594000.pdf – Дата доступа: 03.05.2021.

7. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17 июня 2019 г. № 60 "Об изменении постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 октября 2007 г. № 99 – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/W21934489_1566594000.pdf – Дата доступа: 12.05.2022.