



CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Redacția. 09

Data: 08.09.2021

Pag. 1/9



CD 8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Редация: 09

Дата: 08.09.2021

Стр. 1/6

ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 0912.1 МЕДИЦИНА

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

Утверждено
на заседании комиссии факультета по качеству и
оценке учебной программы

Протокол № 1 от 16.09.21
Председатель др. мед. наук, доцент,
Суман Сергей [Signature]

Утверждено
на заседании совета факультета

Протокол № 1 от 21.09.21
Декан факультета Медицины/ Фармации/
Стоматологии, др. мед. наук, доцент,
Георге Плэчинтэ [Signature]

Утверждено
на заседании Кафедры
фармакологии и клинической фармакологии
Протокол № 3 от 15.09.2021
Заведующий кафедрой, др. мед. наук, доцент,
Бачински Николае [Signature]

Учебная программа

Дисциплина: **фармакология**
Интегрированное обучение

Тип курса: Обязательная дисциплина

Учебная программа разработана авторским коллективом

Бачински Николае, д.м.н., профессор
Страту Екатерина, к.м.н, доцент
Погоня Ина, к.м.н., доцент
Кириак Татьяна, ассистент

Кишинев, 2021



CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 2/9

I. Введение

Общее представление о дисциплине: место и роль дисциплины в формировании конкретных компетенций учебной программы профессионального обучения..

Дисциплина Фармакология является важной составляющей в сфере доклинического образования и направлена на изучение и получение знаний в области медицины, закономерностей взаимодействия лекарства и организма.

Содержание дисциплины направлено на формирование конкретных компетенций в области медицины, в том числе: назначение рецептурных лекарственных средств; основные разделы фармакологии (фармакокинетика, фармакогенетика, фармакодинамика); описание общих закономерностей взаимодействия препарата и организма; характеристика групп препаратов (принципы классификации, механизмы действия и фармакологические эффекты, показания и противопоказания, побочные реакции); назначение лекарственных средств при различных заболеваниях и патологических состояниях; выделение аспектов, важных для общественного здравоохранения; руководство по вопросам передозировки и интоксикации.

Задача (цель) учебной программы в профессиональном обучении

Основной целью дисциплины является изучение основных закономерностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, их взаимодействия с организмом человека, формирование знаний о назначении и правильном применении, эффективности и безопасности лекарственных средств при лечении заболеваний и патологических состояний.

Достижение цели позволит: сформировать теоретическую базу в области медицины; развитие логического мышления с применением полученных данных для изучения клинических дисциплин; подчеркивая необходимость и важность фармакологии как медико-биологической дисциплины для клинических дисциплин и вклад фармакологии в достижение рационального, эффективного и безопасного лечения. Знание фармакологии и ее постоянное совершенствование – веление времени, ведь медицина 21 века – персонализированная медицина.

Язык преподавания дисциплины: Русский

Целевая аудитория: студентов 3-го курса, факультет Медицины 1 и 2, специальность Медицина;

II. УПРАВЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНОЙ

Код дисциплины	F.05.O.044		
Название дисциплины:	Фармакология		
Ответственный за дисциплину	профессор, д.м.н., Бачински Николае		
Курс	III	Семестры	5 и 6
Общее количество часов:			240
Курс лекций	60	Практические занятия/ лабораторные	50
Семинары	40	Самостоятельная работа	90
Оценка	Экзамен /экзамен	Число кредитов	8

III. ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ

По окончании изучения дисциплины студент должен:

➤ **на уровне знания и понимания:**

- определить структуру рецепта и принципы выписывания лекарственных средств в различных лекарственных формах;
- определить понятия лекарственного сырья, лекарственной субстанции и лекарственной формы, номенклатуры лекарственных средств;
- выявить лекарственные взаимодействия и несовместимости;
- перечислить основные принципы классификации лекарств;
- описать основные положения общей и специальной фармакокинетики и фармакодинамики, хронофармакологии и фармакогенетики;
- запоминать группы лекарств, обязательные препараты с назначением их в разных лекарственных формах;
- перечислить классификацию, механизм действия, эффекты, показания, противопоказания и побочные реакции отдельных групп препаратов и лекарственных средств;
- называть группы лекарств: определение, классификация;
- распознавать принадлежность препарата к определенным группам химических соединений; фармакодинамику веществ (механизм и место действия, эффекты, показания и противопоказания, побочные реакции и токсичность); фармакокинетику веществ (пути введения, выведения); сравнительную характеристику препаратов.
- находить возможности использования лекарственных средств в фармакотерапевтических целях на основе знаний об их свойствах;

• **На прикладном уровне**

- подбирать и выписывать лекарственные препараты при различных заболеваниях и патологических состояниях;



CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 3/9

- воспроизводить фармакологические эффекты в экспериментальных исследованиях;
- реализовать причинно-следственный принцип (доза-эффект), польза-вред;
- решать тесты и ситуационные задачи;
- применять знания при решении неотложных состояний,
- выбирать наиболее эффективные пути введения лекарственных средств с учетом их фармакокинетических и фармакодинамических свойств, для предупреждения взаимодействий и несовместимостей, осложнений медикаментозного лечения.
- применять правила для выписывания рецептов обязательных препаратов во всех существующих лекарственных формах;
- назначать препараты выбора при различных заболеваниях и в первую очередь при неотложных состояниях и т.д.;
- применять принципы дозирования и определение путей введения лекарственных средств в зависимости от возраста;
- оценить какие препараты представляют фармакогенетический риск для пациента при различных энзимопатиях;
- оценивать клинику и основные симптомы при отравлениях, меры первой помощи, антидоты и общие принципы лечения, методы обезвреживания поступивших в организм токсинов и коррекции нарушенных функций;
- применять знания по биологической стандартизации препаратов;
- использовать прием нескольких лекарственных средств без риска несовместимости;
- подбирать введение лекарств в зависимости от биологических ритмов;
- применять теоретические знания для решения ситуационных задач;
- заменять препарат другим препаратом из той же группы, чтобы свести к минимуму побочные эффекты и обеспечить эффективное лечение;
- применять методику определения терапевтического индекса лекарств в экспериментальных и клинических условиях, почечного и печеночного клиренса;
- продемонстрировать зависимость доза-эффект и биодоступность препарата;
- ориентироваться при оказании неотложной помощи в ситуациях передозировки или неблагоприятных лекарственных реакций.
 - **На интеграционном уровне**
- оценить важность и роль фармакологии в контексте общей медицины и интеграции с родственными медицинскими дисциплинами;
- интегрировать знания по медико-биологическим дисциплинам в изучении фармакологии;
- различать корреляции между физиологическими и патологическими процессами и фармакологическими свойствами препаратов;
- сформулировать основные принципы этики и деонтологии в области фармакотерапии;
- предлагать научно-исследовательские проекты в области создания новых лекарственных средств и дальнейшего изучения известных препаратов;
- интегрировать знания, полученные в области фармакологии, в изучение клинических дисциплин;
- уметь разобраться в новых разработках в области фармакологии.

IV. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ

Студент третьего курса должен знать следующее:

Фармакология – доклиническая дисциплина, изучение которой на вузовском этапе позволит сформировать необходимые базовые знания в области фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, уметь правильно, эффективно и безопасно назначать и вводить препараты при лечении заболеваний и патологических состояниях. Фармакология — постоянно развивающаяся область медицины, в значительной степени отражающая высокий уровень развития медико-биологических, технических и фармацевтических наук. Поскольку лекарственных средств насчитывается около 50 000, их систематизация становится все более сложной, поэтому фармакология развивается и помогает студенту систематизировать наиболее важные группы лекарственных средств, анализировать действие лекарственных средств на основе фармакологических свойств, механизмов и места действия, оценки возможностей применения лекарственных средств в фармакотерапевтических целях на основе знаний об их свойствах, уметь назначать лекарственные средства при заболеваниях и патологических состояниях, особенно при неотложных случаях, которые вытекают из фармакодинамических и фармакокинетических особенностей лекарственных препаратов.

- навыки, по предшествующим медико-биологическим дисциплинам (молекулярная биология, химия и биохимия, физиология, анатомия, медицинская терминология), а также смежных (патологическая анатомия, патофизиология, пропедевтика внутренних и хирургических болезней);

- навыки пользования интернетом, обработки документов, электронных таблиц и презентаций, использование графических программ;



CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 4/9

- умение общаться и работать в команде;
- качества - комплаентность, настойчивость, справедливость, терпимость, сострадание, самостоятельность.

V. ТЕМАТИКА И ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ

Курсы (лекции), практические работы/ лабораторные работы/семинары и индивидуальные работы

№ п/п	ТЕМА	Количество часов		
		Лекции	Практические занятия/семинары	Индивидуальная работа
1.	Фармакология и ее значение. Ее взаимоотношения с другими дисциплинами. Разработка лекарств. Основные отделы и отрасли фармакологии. История отечественной фармакологии	2	-	-
2.	Рецептура. Вступление. Твердые лекарственные формы.	-	3	4
3.	Мягкие лекарственные формы. Препараты с измененным распределением (часть I).	-	3	4
4.	Жидкие и инъекционные лекарственные формы. Препараты с измененным распределением (часть II).	-	3	4
5.	Общая фармакокинетика. Фармакогенетика. Общая фармакодинамика.	2	3	4
6.	Итоговое: Рецепт и лекарственные формы. Общая фармакология (фармакокинетика, фармакогенетика, фармакодинамика)		3	2
7.	Холиномиметики и антихолинэстеразные средства.	2	3	3
8.	Холиноблокаторы	2	3	3
9.	Адренормиметики и дофаминормиметики. Адренормблокаторы, дофаминормблокаторы и симпатолитики.	4	3	2
10.	Местные анестетики. Вяжущие, слизистые, адсорбирующие и раздражающие препараты	2		2
11.	Итоговое: препараты влияющие на периферическую иннервацию		3	2
12.	Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Общие анестетики	2	3	3
13.	Этиловый спирт. Снотворные, противосудорожные, противозипептические, противопаркинсонические, спазмолитики поперечно-полосатой мускулатуры.	2	3	2
14.	Психолептики: нейролептики. Анксиолитики. Седативные. Тимозолептики.	2	3	2
15.	Психоаналептики: антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Аналептики. Общетонизирующие и адаптогенные препараты.	2	3	2
16.	Итоговое: «Препараты влияющие на ЦНС»		3	2
17.	Антитромботические и гемостатические препараты. Препараты влияющие на кроветворение.	4	3	2
18.	Препараты, влияющие на функции дыхательной системы.	2	3	3
19.	Антиаритмические и антиангинальные препараты.	2	3	3
20.	Сердечные гликозиды и кардиостимуляторы.	2	3	3
21.	Антигипертензивные и антигипотензивные препараты	2	3	3
22.	Церебральные и периферические вазодилататоры, антимигренозные и вентротропные препараты	2		2
23.	Диуретики. Препараты применяемые при подагре и почечнокаменной болезни, препараты с влиянием на водно-солевой и кислотно-щелочной баланс.	2	3	2
24.	Препараты влияющие на функции желудочно-кишечного тракта.	4	6	2
25.	Итоговое: «Препараты с действием на дыхательную, сердечно-сосудистую и пищеварительную системы, диуретики»		3	2
26.	Антисептики и дезинфицирующие средства. Антибиотики.	4	3	2
27.	Сульфамиды. Антибактериальные химиотерапевтические средства разнообразной химической структуры.	2	3	3
28.	Противоспирохетные препараты. Противовирусные и противогрибковые препараты.	2	3	3
29.	Противотуберкулезные, противопрозоные, противопрозоные и антигельминтные препараты.	2	3	2
30.	Итоговое: «Противомикробные и противопаразитарные препараты».		3	2
31.	Противовоспалительные препараты.	2	1,5	3
32.	Противоаллергические препараты с влиянием на иммунные процессы.	2	1,5	3
33.	Гормональные и антигормональные препараты (Часть I).	2	1,5	3
34.	Гормональные и антигормональные препараты (Часть II). Препараты стимулирующие сократительную способность матки и токолитики.	2	1,5	3
35.	Витаминные, ферментные и антиферментные препараты. Препараты, применяемые при гиперлипидемии (антитеросклеротической), ожирении и остеопорозе	2		3
36.	Итоговое: «Препараты влияющие на воспалительные, метаболические и иммунные процессы».		3	2
37.	Противоопухолевые, радиопротекторные, рентгеноконтрастные препараты. Побочные лекарственные реакции. Основные принципы лечения острых интоксикаций. Лекарственные взаимодействия.	2		2

**CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 5/9

Всего

60

90

90

VI. ПРИМЕРНЫЕ ЦЕЛИ И ТЕМЫ

Цели

Темы

Тема 1 (Раздел 1). Общая рецептура. Общая фармакология

- определить общие понятия, характерные для общего приема
- знать названия и номенклатуру лекарственных средств, структуру рецепта, бланки рецептов и особенности их заполнения;
- демонстрировать назначение лекарственных средств в твердой, полутвердой, жидкой, инъекционной и газообразной формах;
- применять знания в области новых лекарственных форм (формы пролонгированного действия, наночастицы и др.) при назначении лечения.
- дать определение понятиям фармакокинетики, фармакодинамики, фармакогенетики;
- знать основные параметры фармакокинетики, механизмы и закономерности всасывания, распределения, метаболизма и выведения лекарственных средств, области изучения фармакогенетики;
- продемонстрировать навыки интерпретации фармакодинамических принципов действия лекарственных средств;
- оперировать понятием дозы и ее разновидностями;
- применять полученные знания при изучении специальной фармакологии и других дисциплин.
- интерпретировать явления ассоциированного и повторного введения лекарственных средств;
- интегрировать накопленный материал в решение клинических случаев.

Приказы, регламентирующие назначение и отпуск лекарственных средств. Понятия медицины, состав лекарственных средств, хранение лекарственных средств. Химические, официальные, международные, торговые наименования. Рецепт и компоненты. Рецептурные формы. Формальная и основная формы прописывания лекарственных форм. Твердые, полутвердые, жидкие, инъекционные и газообразные лекарственные формы. Новые лекарственные формы с модифицированным высвобождением.

Задачи фармакокинетики, фармакогенетики, фармакодинамики.

Тема 2 (Раздел 2). Препараты, влияющие на периферическую иннервацию

- определить фармакологические группы и принципы классификации;
- знать фармакодинамические и фармакокинетические особенности групп препаратов, механизмы достижения фармакологических эффектов;
- знать показания, противопоказания, побочные эффекты групп препаратов, клинику интоксикаций и принципы лечения;
- демонстрировать навыки анализа и синтеза при решении таблиц, диаграмм и ситуационных задач;
- применять особенности назначения и подбора лекарственных средств при заболеваниях и патологических состояниях;
 - интегрировать накопленный материал в решение клинических случаев.

Холиномиметики и антихолинэстеразные препараты
Холиноблокаторы
Адреномиметики и дофаминомиметики, Адреноблокаторы, дофаминоблокаторы и симпатолитики.
Местные анестетики.
Вяжущие, смягчительные, адсорбирующие и раздражающие лекарственные средства

Тема (Раздел 3). Препараты, влияющие на ЦНС

- определить фармакологические группы и принципы классификации;
- знать фармакодинамические и фармакокинетические особенности групп препаратов, механизмы достижения фармакологических эффектов;
- знать показания, противопоказания, побочные эффекты групп препаратов, клинику интоксикаций и принципы лечения;
- демонстрировать навыки анализа и синтеза при решении таблиц, диаграмм и ситуационных задач;
- применять особенности назначения и подбора лекарственных средств при заболеваниях и патологических состояниях;
- интегрировать накопленный материал в решение клинических случаев.

Общие анестетики. Опиоидные и неопиоидные анальгетики.
Этанол. Снотворные, противосудорожные, противоэпилептические, противопаркинсонические средства.
Психолептики: нейролептики. Анксиолитики.
Успокоительные. Соли лития.
Психоаналептики: антидепрессанты.
Психостимуляторы. Ноотропы. Аналептики.
Общотонизирующие и адаптогенные препараты.

Тема (Раздел 4). Препараты, влияющие на функции эффекторных органов

- определить фармакологические группы и принципы классификации;
- знать фармакодинамические и фармакокинетические особенности групп препаратов, механизмы достижения фармакологических

Препараты, влияющие на функции дыхательной системы.
Антиаритмические средства.

**CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 6/9

Цели

- эффектов;
- знать показания, противопоказания, побочные эффекты групп препаратов, клинику интоксикаций и принципы лечения;
- демонстрировать навыки анализа и синтеза при решении таблиц, диаграмм и ситуационных задач;
- применять особенности назначения и подбора лекарственных средств при заболеваниях и патологических состояниях;
- интегрировать накопленный материал в решение клинических случаев.

Темы

Сердечные гликозиды и кардиостимуляторы. Системные сосудорасширяющие (антигипертензивные) и сосудосуживающие (антигипертензивные) препараты. Регионарные и местные сосудорасширяющие препараты. Диуретики. Лекарственные средства, применяемые при нефролитолизе, подагре и влияющие на кислотно-щелочной баланс. Препараты, влияющие на функции пищеварительного тракта

Тема (Раздел 5). Препараты, влияющие на процессы воспаления, иммунную систему и метаболические процессы

- определить фармакологические группы и принципы классификации;
 - знать фармакодинамические и фармакокинетические особенности групп препаратов, механизмы достижения фармакологических эффектов;
 - знать показания, противопоказания, побочные эффекты групп препаратов, клинику интоксикаций и принципы лечения;
 - демонстрировать навыки анализа и синтеза при решении таблиц, диаграмм и ситуационных задач;
 - применять особенности назначения и подбора лекарственных средств при заболеваниях и патологических состояниях;
- интегрировать накопленный материал в решение клинических случаев.

Лекарственные вещества, влияющие на кроветворение, агрегацию тромбоцитов, свертываемость крови и фибринолиз. Противовоспалительные лекарства. Противоаллергические и препараты влияющие на иммунные процессы. Гормональные и антигормональные препараты. Витамины и витаминные препараты. Ферменты, используемые в медицине. Антиферменты. Антиатеросклеротические средства (гиполипидемические). Препараты применяемые при остеопорозе и ожирении.

Тема (Раздел 6). Противомикробные и противопаразитарные препараты

- определить фармакологические группы и принципы классификации;
 - знать фармакодинамические и фармакокинетические особенности групп препаратов, механизмы достижения фармакологических эффектов;
 - знать показания, противопоказания, побочные эффекты групп препаратов, клинику интоксикаций и принципы лечения;
 - демонстрировать навыки анализа и синтеза при решении таблиц, диаграмм и ситуационных задач;
 - применять особенности назначения лекарственных средств и подбора антимикробных и противопаразитарных препаратов при заболеваниях и патологических состояниях;
- интегрировать накопленный материал в решение клинических случаев.

Антисептики и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Сульфамиды. Антибактериальные химиотерапевтические средства разной химической структуры. Противотуберкулезные и противолепрозные препараты. Противовирусные, противоспиритозные и противогрибковые препараты. Противопротозойные и антигельминтные препараты. Противоопухолевые, адипротекторные и рентгеноконтрастные препараты.

VIII. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (СПЕЦИФИЧЕСКИЕ) (ПЛ) ТРАНСВЕРСАЛЬНЫЕ (ТК) И РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)**

- ПК1. Ответственное выполнение профессиональных задач с применением ценностей и норм профессиональной этики, а также положений действующего законодательства
- ПК2. Адекватное знание наук о строении тела, физиологических функциях и поведении организма человека при различных физиологических и патологических состояниях, а также взаимосвязи между здоровьем, физической и социальной средой
- ПК5. Междисциплинарная интеграция деятельности врача в команде с эффективным использованием ресурсов.
- ПК6. Проведение научных исследований в области здравоохранения и других отраслей науки

ТРАНСВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ТК)

ТК1. Самостоятельность и ответственность в деятельности.

Цели обучения

По окончании курса слушатель сможет:

- Определить принципы классификации лекарственных частей;
- знать особенности назначения лекарственных средств во всех лекарственных формах;
- Знать общие принципы фармакокинетики, фармакогенетики и фармакодинамики;
- Продемонстрировать способность характеризовать группы препаратов по фармакодинамическим и

**CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 7/9

фармакокинетическим свойствам.

- Применять знания в подборе препаратов при различных заболеваниях и патологических состояниях;
- Интегрировать материал в выполнение тестов, таблиц и ситуационных задач, а также их внедрение в исследовательскую деятельность.

IX. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

№ п/п	Ожидаемый результат	Стратегии внедрения	Критерии для оценки	Сроки реализации
1.	Краткая характеристика основных лекарственных препаратов	Изучение лекционного и учебного материала по теме. Изучение вопросов из методических указаний по соответствующей теме. Изучить весь материал с выделением основополагающих моментов по вопросам в методических рекомендациях. Формулирование обобщений и выводов по теме.	Умение выделить главное; навыки интерпретации материала; Объем выполненной работы	Сентябрь - июнь
2.	Проведение самостоятельной работы в тетради практических занятий:	1) анализ информации по соответствующей теме из лекции и учебника; 2) характеристика обязательных препаратов; 3) выполнение общеукрепляющих и лечебных упражнений. 4) решение таблиц и ситуационных задач; 5) подбор дополнительной информации с использованием адресов электронной почты и дополнительной библиографии.	Объем выполненной работы, решение тестов, общие и лечебные приемные упражнения, ситуационные задачи, умение формулировать выводы	Сентябрь - июнь
3.	Применение разных приемов обучения		Объем выполненной работы, степень понимания сути разных тем, уровень научной аргументации, качество выводов, элементы творчества, демонстрация понимания проблемы, формирование личностного отношения	Сентябрь - июнь
4	Работа с дополнительными материалами	Самооценка в процессе самостоятельной подготовки, изучение материалов из дополнительных источников	Результаты самооценки	Сентябрь - июнь
5	Подготовка и представление презентаций:	Выбор темы исследования, определение плана исследования, установление сроков. Составление плана презентации PowerPoint - тема, цель, результаты, выводы, практические приложения, библиография. Отзывы коллег. Оценки преподавателя	Объем работы, степень проникновения в суть темы проекта, уровень научной аргументации, качество выводов, элементы творчества, формирование личностного мнения, четкость изложения и научная обоснованность, форма изложения, качество презентации	Сентябрь - июнь

Предложения для индивидуальной деятельности студента:

Если вы хотите преуспеть в освоении фармакологии, выполните следующие действия:

- провести дома самостоятельную работу, которая включает: краткую характеристику обязательных препаратов (в виде таблицы) по предложенной теме для усвоения, затем назначение этих препаратов в разных лекарственных формах и подбор наиболее эффективных препаратов при различных заболеваниях и конкретных патологических состояниях., также вытекающих из этой предложенной темы. Эта модель самоподготовки в домашних условиях частично сохраняет в памяти целый арсенал медицинских терминов и названий препаратов по данной теме.



CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 8/9

- решать тесты и ситуационные задачи из учебника «Тесты для самоподготовки» и руководство к практическим занятиям. Это позволяет успешно пройти тест компьютерного контроля, который проходит на каждой тренировке.
- Посещать курсы и практические занятия, для знакомства с новшествами в фармакологии, систематизировать изучаемый материал.
- Делайте записи в классе и сравнивайте, является ли эта информация продолжением изученного материала и по другим дисциплинам.
- Организовывать рационально время. Фармакология выдвигает большие требования.
- Для более качественного обучения занимайтесь в группе по 2-3 человека. Обычно в рабочих группах формируется более широкое и ясное понимание, чем при индивидуальной работе. Кроме того, возможность объяснить материал коллегам очень пригодится в будущем.
- После того, как вы усвоили предложенный материал, используя рекомендованную литературу, попробуйте повторить без источников то, что вы усвоили по принципу «*Repetitio est mater studiorum*».
- студент, который хочет хорошо владеть фармакологией, должен заниматься индивидуально не менее 5-7 часов в неделю.

Х. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОЦЕССУ ПРЕПОДАВАНИЯ-ОБУЧЕНИЯ-ОЦЕНКИ

Используемые методы преподавания и обучения:

Дисциплина фармакология преподается классическим способом: с лекциями и практическими работами. Лекции будут прочитаны слушателями курсов во время лекций. В практических работах студенты углубляют, расширяют и детализируют свои теоретические знания, полученные студентом на лекциях (курсе) и в ходе самостоятельных занятий. Необходимо констатировать, что на лекциях студент впервые знакомится с материалом. Роль лабораторной работы состоит в передаче процесса познания, восприятия в присвоение.

Лабораторная работа предназначена для того, чтобы вооружить студентов исследовательскими навыками, включая некоторые методы исследования и научного анализа. Лабораторная работа формирует профессиональные навыки и знания. В лабораторной работе студент учится формировать собственное мнение, настаивать на нем, а также ценить другие мнения. На лабораторных работах осуществляется контроль подготовки студентов по конкретной теме.

В целом можно сказать, что лабораторная работа должна трансформировать утверждения студента из «знаю» в «могу».

Перед планированием и тем более проведением лабораторной работы необходимо решить основные вопросы:

• Что следует и что можно выявлять в лабораторной работе?

Во-первых, лабораторная работа выявляет все, что направлено на обучение студентов профессиональным навыкам и знаниям, во-вторых, в ней обсуждаются теоретические проблемы, имеющие первостепенное значение для овладения предметом.

Исходя из целей, что должна решать лабораторная работа, рекомендуется: на кафедре проводятся установочные консультации для преподавателей, сопровождающих лабораторную работу, чтобы решить, что является главным в заданной теме, как оценить знания студентов, что нового в этой области, а также оказание помощи преподавателям другим сотрудникам с целью унификации учебного процесса, обмена опытом с преподавателями, с большим стажем работы.

I. Лабораторная работа начинается с общей характеристики темы, ее актуальности, определяет цель и задачи лабораторной работы, уточняет, что студент должен знать, уметь и какие практические навыки необходимы после изучения данной темы для освоения других тем фармакологии, а также выявляет, при изучении каких дисциплин данные материалы будут необходимы для практической работы врача.

II. Преподаватель обращает внимание на трудности студентов при подготовке к лабораторной работе и отвечает на непонятные вопросы. Здесь надо различать подготовившегося и не разобравшегося с некоторыми моментами ученика (преподаватель должен объяснить просто, доступно и максимально исчерпывающе) и не подготовившегося к практическому занятию и желающего получить готовые ответы. на тот или иной вопрос. При этом выделяется, как другие учащиеся поняли этот вопрос, и если они поняли, то задавшему вопрос, необходимо напомнить методику работы с учебником. Любопытство студента должно быть удовлетворено во внеурочное время.

III. Затем следует определить исходного уровня знаний студентов посредством письменного тестирования, включающего классификацию фармакологических средств, применение препаратов при патологических состояниях и заболеваниях, а для обязательных препаратов – формы прописи лекарственных форм, тесты для самоконтроля.

IV. Компьютерный тест-контроль с помощью программы TEST-EDITOR. Студенту предлагается вариант из 15 тестов по данной теме. Оценка производится компьютером автоматически. Этот тест можно заменить решением тестов, виртуальных ситуаций, кроссвордов, ситуационными задачами, характеристикой механизмов действия препаратов в таблицах в «Руководстве по лабораторной работе по фармакологии», разработанном сотрудниками кафедры в 2016.

При выполнении практической части преподаватель демонстрирует студентам некоторые общие практические элементы и последовательность действий. Во время самостоятельной работы студент лектор находится в аудитории, наблюдая за их работой и давая консультации. Работа сама по себе должна постоянно корректироваться и направляться преподавателем. Преподаватель контролирует работу каждого студента, анализирует ошибки, оценивает качество выполнения отчета, последовательность решения ситуационных задач при изучении самостоятельного материала, листовок, показательных заготовок. Читатель отмечает, насколько студенты усвоили теорию, как они поняли и ориентируются в данном материале.

При самостоятельном выполнении работы преподаватель проверяет письменные ответы. Если обучающийся окажется неподготовленным при оценке исходного уровня знаний, то он должен быть в центре внимания при коррекции и закреплении знаний по теме. Так, такого студента необходимо несколько раз потренировать в дискуссии, чтобы он был включен в рабочую группу и начал осваивать материал.

Индивидуальная работа включает по 2-3 студентка для решения ситуационных задач из методических указаний для лабораторных работ по фармакологии, заполнение различных таблиц, схем, рисунков, решение задач.

V. При помощи интерактивной методики мультимедиа при просмотре экспериментальных фильмов (виртуальных фильмов) студенты вовлечены в описание и обсуждении результатов, оформлении выводов с выдвижением собственных идей и выводов.

VI. Уровень знаний определяется с помощью пассивного метода (устный опрос) и активного метода (постановкой вопросов, выдвижением соображений, мнений, дополнений) при дискуссии основных вопросов по теме, особенностей выбора препаратов при заболеваниях и патологических состояниях, принципов дозирования, клинической картине и помощи при отравлениях. Рекомендуется задать вопрос, сделать паузу, затем вызвать исполнителя. Все учащиеся должны участвовать в исправлении, конкретизации и завершении ответа. Читатель опирается на мнение присутствующих.

Не допускается деление студентов на активы и пассивы. Система вопросов, содержание микросеминара определяется преподавателем до лабораторной работы. Дискуссия не рекомендуется начать как со слабым учеником, так и с сильным. Лучше со средним (любопытность студента надо удовлетворять во внеурочное время). Способному ученику следует задавать более сложные вопросы, чтобы заинтересовать.

VII. Обобщение основных субъектов темы. Преподаватель обобщает ключевые моменты темы, проводит анализ и изложение наиболее сложных элементов, ошибок и других неточностей, допущенных в процессе работы.

VIII. Виртуальные фильмы предназначены для дополнения особых ситуаций, позволяющие укрепить знания и практические навыки.

IX. Последним этапом является определение итогового уровня знаний учащихся. Для этого будут использоваться тесты II уровня, клинические случаи, различные ситуации, которые подчеркивают клиническое мышление студента. Оценка студента определяется аргументированными и правильными ответами, а также его активным участием в дискуссии с применением интерактивных методов обучения в ходе семинара.

• Прикладные дидактические стратегии/технологии

Виртуальный и экспериментальные фильмы. Компьютеризированные тестовые программы



CD8.5.1 УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Redacția.

09

Data:

08.09.2021

Pag. 9/9

• Методы оценивания

Текущие:

По дисциплине фармакология в течение учебного года проводятся 6 итоговых занятий, каждая из которых состоит из двух частей (практической и теоретической):

- Итоговое №1: Медицинские рецептура и методы выписывания рецептов в различных лекарственных формах. (Письменно) Общая фармакология. (письменно или устно + компьютерный тест)
- Итоговое № 2: Препараты, влияющие на периферическую иннервацию. (Письменно или устно + компьютерный тест).
- Итоговое №3: «Препараты с влиянием на ЦНС. (Письменно или устно + компьютерный тест).
- Итоговое №4: «Препараты с действием на органы дыхания, сердечно-сосудистую и пищеварительную системы, диуретики» (Письменно или устно + компьютерный тест).
- Итоговое № 5: «Противомикробные и противопаразитарные препараты». (Письменно или устно + компьютерный тест).
- Итоговое №6: «Препараты с действием на воспалительные, метаболические и иммунные процессы». (Письменно или устно + компьютерный тест).

Итоговая оценка: экзамен

Итоговая оценка состоит из:

средней оценки по семестру x 0,5 + оценка по экзамену x 0,5

Способ округления оценок

Шкала промежуточных оценок (средняя годовая, дифференцированного зачёта)	Национальная система оценки	Эквивалентность ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	D
6,01-6,50	6,5	
6,51-7,00	7	C
7,01-7,50	7,5	
7,51-8,00	8	B
8,01-8,50	8,5	
8,51-8,00	9	A
9,01-9,50	9,5	
9,51-10,0	10	

Средняя оценка по итоговым и оценка экзамена (компьютер, тестирование, устный ответ) будут выражены согласно шкале, а итоговая оценка будет выражена числом с точностью до двух десятичных знаков, которая будет внесена в зачётной книжке.

Неявка на экзамен без уважительной причины отмечается как «отсутствует» и равен 0 (ноль). Студент имеет право на 2 повторные передачи несданного экзамена.

XI. Рекомендуемая литература:

A. Обязательная:

1. Харкевич Д. А. „Фармакология”. М. «Медицина», 2017, 2021
2. Харкевич Д. А. „Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии”. М., Медицина, 2010, 2014
3. Машковский М. Д. „Лекарственные средства”, М., «Медицина», 2010, 2020
4. Прошин С.Н., Михайлов И.Б. Фармакология. Санкт-Петербург. 2018.

B. Дополнительная:

1. Ghicavii V., Bacinschi N., Gușuila Gh. „Farmacologie”, Chișinău, 2019
2. Harchevici D. A. „Farmacologia”. CEP. Medicina, Chișinău, 2017
3. Ghicavii V. și al. „Manual de receptură”. Chișinău, 2015
4. Ghicavii V. și al. „Indicații metodice pentru lucrări de laborator la farmacologie”. Chișinău, 2006
5. Ghicavii V. și al., „Farmacologia, Teste de autoevaluare”. Chișinău, 2001
6. Ghicavii V.etc. „Îndreptar pentru lucrări de laborator la farmacologie”. Medicina, Chișinău, 2016
7. Машковский М.Д. лекарственные средства т. I и II, Харьков, «Горсинг», 2006, 2020.
8. Справочник ВИДАЛЬ. М. 2019-2021.