

107

Аннотация рабочей программы дисциплины ФАРМАКОЛОГИЯ

для студентов 3 курса, направление подготовки: 060103 педиатрия, форма обучения очная

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является

- формирование у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; осторожности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций;

- обучение студентов методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности; правилам выписывания рецептов на лекарственные средства, хранения и использования лекарственных препаратов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обучение студентов анализу действия лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;

- формирование у студентов умения оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний отдельных систем организма человека;

- обучение студентов распознаванию возможных побочных и токсических проявлений при применении лекарственных средств и осуществлению их лечения;

- обучение студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов;

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина фармакология относится к базовой части математического, естественнонаучного цикла ФГОС ВПО по специальности *педиатрия*.

2.1. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

латинский язык

Знания: в объеме, необходимом для понимания общемедицинской и фармацевтической терминологии, оформления рецептов на лекарственные препараты

Умения: понимать грамматическую структуру рецепта и его отдельных компонентов

Навыки: чтения и написания латинской части типового рецепта

иностраннный язык

Знания: необходимы для понимания современной медицинской и фармацевтической терминологии, ознакомления с научной и справочной литературой, использования ресурса

Интернет

анатомия

Знания: по строению организма взрослого и ребенка, структурной взаимосвязи отдельных органов и систем

нормальная физиология

Знания: по функциональным взаимосвязям отдельных органов и систем в организме взрослого человека и ребенка

Умения: оценки анализа крови, иммунного статуса, гемостаза и фибринолиза, гормонального баланса, функционального состояния сердца (ЭКГ), состояние гемостаза и фибринолиза в соответствии с общепринятыми интегративными показателями нормы

Навыки: работы с экспериментальными животными, микроскопом, медицинской аппаратурой.

биология

Знания: основных законов генетики, структуры и функциональных особенностей клетки в условиях нормы, механизмов развития дифференцировки клеток различной морфофункциональной организации, апоптоза и некроза; биологии гельминтов и простейших.

Умения: использовать законы генетики, а также знания типовых реакций клетки на повреждение в оценке наследственных и приобретенных форм патологии, в т.ч. индивидуальных особенностей реагирования на лекарственные средства

Навыки: работы с микроскопом, оценки нарушений структуры и функции клеток

физика, математика

Знания: основных принципов информатики, математического анализа полученных результатов

Умения: использовать компьютерную технику в образовательном процессе

Навыки: работы с электроприборами, с увеличительной техникой, пользования сетью Интернет для профессиональной деятельности

микробиология

Знания: биологии патогенных и условно-патогенных возбудителей заболеваний человека (бактериальных, грибковых, вирусных)

Умение: оценить спектр наиболее вероятных возбудителей инфекций разной локализации, интерпретировать данные бактериологического исследования, анализировать результаты определения чувствительности микроорганизмов к антибиотикам

Навыки: работы с микроскопом, посева и идентификации возбудителя, определения чувствительности к антибиотикам

химия, биохимия

Знания: структуры органических и неорганических компонентов биологических систем, функциональных групп основных химических соединений, типовых химических реакций

Умения: правильной оценки интегративных показателей гомеостаза, возможных взаимодействия химических соединений в смеси

Навыки: расчета и приготовления растворов различной концентрации, молярности, нормальности

2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение фармакологии необходимо как предшествующее:

гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, эпидемиология, медицинская реабилитация, клиническая фармакология, дерматовенерология, неврология, медицинская генетика, нейрохирургия, психиатрия, медицинская психология, оториноларингология, офтальмология, медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности, акушерство и гинекология, педиатрия, пропедевтика внутренних болезней, пропедевтика детских болезней, факультетская и госпитальная педиатрия, лучевая диагностика, факультетская терапия, профессиональные болезни, госпитальная терапия, эндокринология, инфекционные болезни, фтизиатрия, поликлиническая терапия, общая хирургия, анестезиология, реанимация, ин-

тенсивная терапия, факультетская хирургия, урология, госпитальная хирургия, детская хирургия, стоматология, онкология, лучевая терапия, травматология, ортопедия

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.

4. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

№ п/п	Код соответствующей компетенции из ФГОС ВПО (ОК и ПК)	Способы реализации (формирования) и их наименование	Результат освоения (Знать, Уметь, Владеть)
1.	ОК-1	Лекции, семинары, рефераты, доклады студентов, ситуационные задачи.	Знать: о влиянии социальных факторов на фармакологические процессы Уметь: выбрать адекватный ситуации метод контроля эффективности и безопасности лекарственных средств (ЛС) Владеть: способностью к оценке полученных данных
2.	ОК-3	Лекции, семинары, рефераты, доклады (НИРС, УИРС)	Знать: историю развития фармакологии Владеть: медицинской терминологией
3.	ПК-2	Лекции, семинары	Знать: законы фармакодинамики и фармакокинетики ЛС Уметь: применять данную информацию применительно к отдельным ЛС Владеть: методикой расчета основных ФК параметров (V_d , Cl , Dl , D_m)
4.	ПК-3	Лекции, семинары, решение ситуационных задач, заданий на фармакокинетические расчеты, выписывание рецептов	Знать: об основных принципах доказательной медицины Уметь: выявить основные критерии доказательности научных публикаций
5.	ПК-4	Лекции, семинары, решение ситуационных задач, заданий на фармакокинетические расчеты, выписывание рецептов	Знать: о законодательной базе применения рецептурных, безрецептурных ЛС, о категории контролируемых препаратов (психотропных, наркотических); о высших разовых и суточных дозах ЛС, терапевтическом коридоре/окне Уметь: оценить безопасность ЛС по ТИ, ШТД Владеть: способностью расчи-

			тать полученную дозу ЛС
6.	ПК-19	Лекции, семинары, решение ситуационных задач, заданий на фармакокинетические расчеты, на выбор лекарств в оптимальной для заданной клинической ситуации лекарственной форме, выписывание рецептов, расчет дозы (по массе тела ребенка), расчет скорости капельной инфузии	Знать: терапевтически ценные и нежелательные эффекты основных групп ЛС и показания, противопоказания к их применению Уметь: выбрать необходимое ЛС для лечения наиболее часто встречающихся заболеваний/синдромов/симптомов в адекватной клинической ситуации лекарственной форме Владеть: способностью выписать ЛС в соответствующей лекарственной форме и рассчитать дозы
7.	ПК-20	Лекции, семинары, решение ситуационных задач, заданий на фармакокинетические расчеты, на выбор лекарств в оптимальной для заданной клинической ситуации лекарственной форме, выписывание рецептов, расчет дозы (по массе тела ребенка), расчет скорости капельной инфузии	Знать: терапевтически ценные и нежелательные эффекты основных групп ЛС и показания, противопоказания к их применению, иметь представление о препаратах первой линии, резервных. Уметь: выбрать необходимое ЛС для лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний в адекватной клинической ситуации лекарственной форме Владеть: способностью выписать ЛС в соответствующей лекарственной форме и рассчитать дозы (разовые, суточные, курсовые), v inf
8.	ПК-27	Семинары, решение фармакокинетических задач, заданий на выписывание рецептов, расчет доз	Знать: фармакологическую терминологию, международные наименования (МНН) основных ЛС, их классификации, международную систему единиц (СИ) Уметь: осуществлять поиск информации о ЛС по их МНН Владеть: способностью осуществлять фармацевтические расчеты в СИ
9.	ПК-31	НИРС и УИРС: рефераты, доклады, участие в создании ЭОР	Знать: современные источники фармакологической информации, включая электронные Уметь: пользоваться ими для поиска литературы по изучаемым вопросам
10.	ПК-32	НИРС и УИРС: рефераты, доклады, участие в создании ЭОР	Знать: фазы доклинических и клинических исследований ЛС, постмаркетинговых исследований

5. Образовательные технологии включают, помимо традиционных лекций и семинаров, интерактивные формы, имитационные технологии, дистанционные образовательные технологии.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины включают не менее 6% интерактивных занятий от всего объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

На лекциях интерактивный компонент используется для контроля усвоения материала. Студентам предлагается ответить на вопросы после каждого блока информации (5-6), на экране указаны варианты ответа в разном цвете, студенты выбирают ответ, показывая карточку определенного цвета. Время интерактивного компонента составляет 6-7% от времени лекции.

На практических занятиях используются имитационные технологии, в частности, деловые игры, ситуационные задачи - адаптированные клинические симуляции, а также дискуссии по ряду разделов фармакологии.

Дистанционные образовательные технологии включают кейс-метод (еУМК), е-конспекты лекций, е-пособия, размещение заданий для самостоятельной работы студентов и тестирование в on-line режиме для самодиагностики освоения материала по дисциплине.

6. Формы аттестации

Промежуточная аттестация (итоговый контроль по дисциплине) – экзамен, проводится в 3 этапа: тестовый машинный контроль, контроль практических навыков (выписывание рецептов) и устный ответ по билету. Итоговая оценка по дисциплине выводится по балльно-рейтинговой системе (51-100 баллов), и включает баллы за текущую успеваемость (36-60 баллов по итогам 6 контрольных точек), экзаменационное компьютерное тестирование (7-10 баллов), практические навыки и устный ответ (10-30 баллов), дополнительные баллы могут быть начислены за активную НИРС и УИРС (до 5 баллов).

Зав.кафедрой фармакологии, д.м.н., профессор

Доцент кафедры фармакологии, к.м.н.



О.В. Решетько

Н.Н. Ардентова