

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 07.03.2023 11:49:36  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a551ee5ddc540496512d

## Аннотация

*рабочей программы учебной дисциплины* **Б1.О.30 «Фармакология»**  
*специальности* **31.05.02. Педиатрия**

### Цель дисциплины:

подготовка специалиста по дисциплине «Фармакология», обладающего системным фармакологическим мышлением, знаниями, навыками и умениями, способного применять их в своей профессиональной деятельности врача и в условиях инновационного развития общества.

### Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- ознакомить студентов с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;
- ознакомить студентов с основными этапами становления фармакологии как медико-биологической дисциплины, основными этапами развития, фундаментальными подходами к созданию лекарственных средств;
- ознакомить студентов с современными этапами создания лекарственных средств, с использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- обучить студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;
- сформировать 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 детей и подростков;
- обучить студентов распознаванию возможных побочных и токсикологических проявлений при применении лекарственных средств и осуществлять их применение;
- обучить студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах, а также при определенных патологических состояниях у детей и подростков, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов;
- обучить студентов организации работы с медикаментозными средствами в лечебно-профилактических учреждениях педиатрического профиля, базовым навыкам рецептурного документооборота, правилам хранения лекарственных средств из списка сильнодействующих и ядовитых, а также списков наркотических средств и психотропных веществ;
- сформировать у студентов умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности;
- сформировать у студентов навыки здорового образа жизни, организации труда, правил техники безопасности и контроля за соблюдением экологической безопасности.

## **Основные блоки и темы дисциплины:**

Раздел 1. Введение в фармакологию. Общая фармакология

Раздел 2. Нейротропные средства. Вещества, влияющие на периферический отдел нервной системы.

Раздел 3. Нейротропные средства. Вещества, влияющие преимущественно на центральную нервную систему.

Раздел 5. Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена.

Раздел 6. Противомикробные и противопаразитарные средства.

Раздел 7. Средства, влияющие на иммунные процессы.

**Учебная дисциплина «Фармакология»** входит в перечень дисциплин основной части ОПОП.

Выпускник, освоивший программу специалитета по дисциплине «Фармакология», должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-7 - Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

ОПК-7.2. Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену препаратов с учетом состояния пациента;

ОПК-7.3 Прогнозирует побочные эффекты лекарственных средств и осуществляет их профилактику

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию;
- учение о здоровье детского и взрослого населения, методах его сохранения, взаимоотношения «врач-пациент», «врач-родитель»;
- выдающиеся деятели медицины и здравоохранения, выдающиеся медицинские открытия, влияние гуманистических идей на медицину;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;
- основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций и организаций;
- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка);
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке; – основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики детей, подростков и взрослого человека, психологию личности и малых групп.
- математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине;
- использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении;
- правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
- основные законы физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; – характеристики воздействия физических факторов на организм;
- химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме ребенка на молекулярном и клеточном уровнях;
- строение и биохимические свойства основных классов биологически важных органических соединений; основные метаболические пути их превращения;

- роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме детей и подростков;
- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека;
- классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье детей и подростков, методы микробиологической диагностики;
- применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; гистофункциональные особенности тканевых элементов; методы их исследования;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;
- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;
- функциональные системы организма детей и подростков, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;
- структуру и функции иммунной системы у детей и подростков, ее возрастные особенности, механизмы развития и функционирования, основные методы оценки иммунного статуса и показания к применению иммунотропной терапии.
- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья детского населения и подростков;
- основы применения доказательной медицины при оценке состояния здоровья детей и подростков, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях;
- осуществление специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей и подростков;
- этиология, патогенез, лечение и профилактика наиболее часто встречающихся заболеваний среди детского и женского населения;
- основные клинические проявления у детей и подростков заболеваний кожи и подкожной клетчатки, лор-органов, глаза и его придаточного аппарата, нервной системы, челюстно-лицевой области, онкологической патологии;
- особенности оказания медицинской помощи детям и подросткам при неотложных состояниях;

**Уметь:**

- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;
- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных;
- анализировать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур у детей и подростков;
- классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах;
- пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов;
- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;
- анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детского и взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни,

- окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи;
- участвовать в оказании лечебно-профилактической и санитарно-эпидемиологической помощи детям и подросткам с учетом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;
  - разработать больному ребенку или подростку план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию;
  - выявлять жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь детям подросткам и взрослым, пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;

**Владеть:**

- изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
- чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
- владение иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.
- базовые технологии преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- владеть медико-функциональным понятийным аппаратом;
- владеть информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента;
- постановка предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования детей и подростков;
- владеть алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

Дисциплина «Фармокология» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, выполнением тестовых заданий, самостоятельной работы над учебной и научной литературой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часа, 5 зачетных единиц.

Виды промежуточной аттестации зачет. экзамен

Разработчик:

А.Н. Яхутль

Зав. выпускающей кафедрой:

И.Д. Куанова