

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Фармакология»

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденной 24.05.2023 г.

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП ВО: 5 лет

Кафедра: Фармакологии с клинической фармакологией

**1. Цель дисциплины:** освоение дисциплины Фармакология

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина Фармакология относится к обязательной части Блока 1 ФГОС ВО по специальности Фармация

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций **ОПК-2; ПК-10**

Индикаторы достижения компетенций **ИДОПК-2-2; ИДОПК 2-3; ИДПК 10-2**

В результате изучения дисциплины студент должен

#### **Знать:**

Содержание дисциплины, ее задачи, историю развития отечественной фармакологии, достижения и проблемы российской фармакологии.

Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Государственная фармакопея. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Документы, регламентирующие оборот лекарственных средств. Правила хранения и использования лекарственных средств. Определение понятий фармакокинетики и фармакодинамики, пути введения лекарственных средств, особенности всасывания, распределения, биотрансформации, экскреции; факторы влияющие на всасывание, распределение, метаболизм и выведение лекарственных веществ из организма; фармакокинетические показатели: объем распределения ( $V_d$ ), константа скорости элиминации ( $K_{elim}$ ), период полужизни (полуэлиминации) ( $t_{1/2}$ ), клиренс ( $Cl$ ), равновесная концентрация ( $C_{ss}$ ), биодоступность ( $F$ ), значение этих показателей.

Принципы классификации лекарственных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия:

средств, влияющих на афферентную иннервацию (местноанестезирующие средства, вяжущие средства, обволакивающие средства, адсорбирующие средства, раздражающие средства, отхаркивающие средства рефлекторного действия, горечи, слабительные и желчегонные средства рефлекторного действия).

средств, влияющих на эфферентную иннервацию:

средства, действующие на холинергические синапсы (М-холиномиметические средства, Н-холиномиметические средства, М, Н-холиномиметические средства, антихолинэстеразные средства, М-холиноблокирующие средства, Н-холиноблокирующие средства, ганглиоблокирующие средства, средства, блокирующие нервно - мышечную передачу); средства, действующие на адренергические синапсы (адреномиметические средства, симпатомиметики, адреноблокирующие средства, симпатолитические средства).

А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.

Принципы классификации общих анестетиков, спирта этилового, снотворных средств, противозэпилептических средств, противопаркинсонические средств, анальгезирующих средств, психотропных средств, антипсихотических средств, антидепрессантов, средств для лечения маний, анксиолитиков, седативных средств, психостимулирующих средств, ноотропных средств, аналептиков, средств, вызывающих лекарственную зависимость. Наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия.

А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты,

локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.

Принципы классификации, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия, физико-химическую характеристику:

1. средств, влияющих на функции органов дыхания (стимуляторы дыхания, противокашлевые средства, отхаркивающие средства, средства, применяемые при бронхоспазмах, средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности, лекарственные сурфактанты).

2. средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему (кардиотонические средства, противоаритмические средства, средства, применяемые при ишемической болезни сердца, средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения, гипотензивные средства, гипертензивные средства, вентропные (флеботропные) средства, мочегонные средства).

3. средств, влияющих на функции органов пищеварения (средства, влияющие на аппетит, средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, антацидные средства, гастропротекторы, антихеликобактерные средства, рвотные и противорвотные средства, желчегонные средства, гепатопротекторы, средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы, средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта, средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта).

4. средств, влияющих на тонус и сократительную активность миомерия,

5. средств, влияющих на систему крови (средства, стимулирующие эритропоэз, средства, применяемые для лечения гипохромных анемий, средства, стимулирующие лейкопоэз, средства, угнетающие лейкопоэз, средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, средства, влияющие на тромбоксан-простаглицлиновую систему, средства, влияющие на гликопротеиновые рецепторы, средства, влияющие на свертывание крови, средства, влияющие на фибринолиз. А также их фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.

Принципы классификации препаратов гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов, витаминных препаратов, препаратов водорастворимых витаминов, противоатеросклеротических средств, средств, применяемых при ожирении, противовоспалительных средств, наименования фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.

Принципы классификации антисептических и дезинфицирующих средств, антибактериальных химиотерапевтических средств (бета-лактамы, макролиды и азалиды, тетрациклины, фениколы, аминогликозиды, полимиксины, линкозамиды, гликопептиды, фузидины, сульфаниламидные препараты, производные хинолона, синтетические противомикробные средства разного химического строения), противосифилитических средств, противотуберкулезных средств, противовирусных средств, противопрозоидных средств, противогрибковых средств, синтетических противогрибковых средств, противоопухолевых (антибластомных) средств, наименования их фармакологических групп и международные непатентованные названия. А также физико-химическую характеристику препаратов, фармакодинамику (основные эффекты, локализацию и механизм действия), побочные эффекты, показания к применению, иметь представление об особенностях фармакокинетики препаратов данных групп, основные лекарственные формы, пути введения, порядок отпуска препаратов из аптеки.

#### **Уметь:**

Выписывать рецепты на различные лекарственные формы

Рассчитать основные фармакокинетические параметры: объем распределения ( $V_d$ ), константа скорости элиминации ( $K_{elim}$ ), период полуэлиминации (полужизни) ( $t_{1/2}$ ), клиренс ( $Cl$ ), биодоступность ( $F$ ). Выписывать рецепты на лекарственные средства по соответствующим показаниям

#### **Владеть:**

Правилами выписывания рецептов на наркотические, сильнодействующие лекарственные средства, методологией выписывания магистральных прописей Алгоритмом оценки основных параметров фармакокинетики ЛС

Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации.

Навыками фармконсультирования.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 часов

**5. Основные разделы дисциплины:**

1. Введение в фармакологию. Общая рецептура.
2. Общая фармакология.
3. Средства, влияющие на периферический отдел нервной системы
4. Средства, влияющие на центральную нервную систему
5. Средства, влияющие на функции исполнительных органов
6. Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.
7. Противомикробные, противовирусные, противогрибковые средства. Противобластомные средства

Зав кафедрой фармакологии  
с клинической фармакологией  
д.м.н. проф



Л.З. Болиева