Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Арсамбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.04.2022 12:09:14
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»**

**МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра факультетской терапии

# РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

**Базовая часть, дисциплина «Клиническая фармакология в гематологии и онкологии»**

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | Фармакология, клиническая фармакология |
| Код направления подготовки | 14.06.03 |
| Квалификация (степень) выпускника | Исследователь. Преподаватель – исследователь. |
| Форма обучения | заочная |
| Код дисциплины | Б1.В.03 |

**Грозный 2021 г.**

**Хлебцова Е.Б.** Рабочая программа аспирантуры «Клиническая фармакология в гематологии и онкологии» [Текст] / Сост. Е.Б. Хлебцова – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры факультетской терапии, рекомендована к использованию в учебном процессе составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.01- утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.1 №1079, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки.

© Е.Б. Хлебцова, 2021

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи рабочей программы
2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры
3. Содержание программы
4. Структура программы
5. Учебно - методическое обеспечение
6. Материально техническое обеспечение

## 1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «Клиническая фармакология в гематологии и онкологии» в ООП аспирантуры по специальности 14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология.

**Цель** – приобретение современных знаний, теоретических и практических навыков по диагностике, лечению и профилактике иммунологических и аутоиммунных нарушений у инфекционных больных для осуществления профессиональной деятельности. для осуществления профессиональной деятельности на основе полученной подготовки.

**Задачи –** освоение необходимых профилактических, диагностических и лечебных процедур, углубленное изучение иммунологических и аутоиммунных нарушений у инфекционных больных.

## 2.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**:

***Знать:***

- структурно-функциональную организацию иммунной системы;
- основы учения о микробных антигенах и механизмах их распознавания клетками, осуществляющими врожденный и адаптивный иммунный ответ;
- механизмы развития гуморального и клеточного иммунного ответа;
- механизмы регуляции в иммунной системе;
- механизмы развития иммунопатологических реакций: аллергических, аутоиммунных, иммунопролиферативных, принципы их диагностики и лечения;
- первичные и вторичные иммунодефициты, принципы их диагностики и лечения;
- иммунологические механизмы развития широко распространенных и социально-значимых инфекций: ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, ОРВИ, ОКИ, герпесвирусных инфекций;
- основы вакцинологии, иммунологический контроль эффективности вакцинации.

**В результате освоения дисциплины врач должен**

***Уметь:***

- работать с литературой, посвященной вопросам инфекционной иммунологии, на основе знания специальной терминологии;
- распознавать иммунопатологические состояния при инфекционных заболеваниях;
- использовать приемы иммунодиагностики в верификации диагноза инфекционных заболеваний;

– определять показания к иммунотерапии.

**В результате освоения дисциплины врач должен *иметь навыки:***

– назначения иммунодиагностических исследований;

– оценки результатов иммунодиагностических исследований;

– иммунологического контроля эффективности терапии инфекционного заболевания.

## 3.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование темы | Содержание темы |
|---|---|
| Введение в иммунологию. Структурно-функциональная организация иммунной системы | Определение понятий «иммунитет», «иммунная система». Понятие о врожденном и адаптивном иммунном ответе. Лимфоциты, субпопуляции лимфоцитов, фенотипическая и функциональная характеристика. Органы иммунной системы, понятие об антигензависимой и антигеннезависимой дифференцировке лимфоцитов. Гистогенез лимфоцитов. Клетки, осуществляющие врожденные иммунные реакции, их гистогенез и функциональная характеристика. |
| Учение о микробных антигенах и механизмах их распознавания клетками, осуществляющими врожденный и адаптивный иммунный ответ. | Определение понятия «антиген». Свойства антигенов. Проявления специфичности микробных антигенов. Антигенная мимикрия микроорганизмов. Принципы распознавания при формировании врожденного и адаптивного иммунного ответа. Toll-подобные рецепторы. Антигенпрезентирующие клетки. Молекулы гистосовместимости, их роль в распознавании антигенов. Специфические рецепторы лимфоцитов. |
| Механизмы развития гуморального и клеточного иммунного ответа, иммунорегуляция. | Формы иммунного ответа. Механизмы развития гуморального иммунного ответа, ключевые клетки, принципы взаимодействия, цитокины. Учение об антителах. Классы иммуноглобулинов и их молекулярно-функциональная характеристика. Механизмы развития клеточного иммунного ответа. Клетки с цитотоксической активностью, виды цитотоксических реакций лимфоцитов. Регуляторная роль отдельных компонентов иммунной системы. Понятие о суперантигенах инфекционных агентов. Механизмы иммуносупрессии. |
| Механизмы развития иммунопатологическихреакций: аллергических, аутоиммунных, иммунонопролиферативных, принципы их диагностики и лечения | Учение об аллергии. Аллергические реакции немедленного и замедленного типа, механизмы развития, связь с инфекционной патологией. Аллергические проявления при инфекционных заболеваниях, принципы диагностики и лечения в соответствии с механизмом развития. Аутоиммунные реакции и аутоиммунные заболевания, механизмы развития, связь с инфекционной патологией. Принципы прогнозирования развития аутоиммунных процессов как исхода инфекционных заболеваний, диагностика, способы лечения. Иммунопролиферативный синдром при инфекционных заболеваниях, возможная этиология, патогенез, диагностика, способы лечения. |
| Инфекционный синдром | Определение понятия «иммунодефицит». Классификация |

| Наименование темы | Содержание темы |
|---|---|
| первичных и вторичных иммунодефицитов, принципы диагностики и лечения | первичных иммунодефицитов, диагностика, особенности этиологической структуры инфекционного синдрома, способы лечения. Вторичные иммунодефициты, возможные причины развития, связь с инфекционной патологией, принципы клинико-иммунологической диагностики, способы лечения. ВИЧ и синдром приобретенного иммунодефицита. |
| Иммунологические механизмы развития широко распространенных и социально значимых вирусных инфекций: ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, ОРВИ, ОКИ, герпесвирусных инфекций | Особенности взаимодействия ВИЧ с иммунной системой человека, иммунопатогенез ВИЧ-инфекции на разных стадиях заболевания, особенности иммунодиагностики. Особенности взаимодействия вирусов гепатитов разных видов с иммунной системой человека, иммунопатогенез хронических гепатитов В и С и их исходов, иммунодиагностика вирусных гепатитов, иммунотерапия. Особенности взаимодействия герпесвирусов разных видов с иммунной системой человека, иммунопатогенез латентной герпес-вирусной инфекции и возможные исходы, иммунодиагностика, принципы иммунотерапии. Особенности взаимодействия вируса гриппа и других респираторных вирусов с иммунной системой человека, роль иммунной системы в развитии осложнений, принципы иммунотерапии. Особенности взаимодействия энтеровирусов с иммунной системой человека, роль в исходах заболеваний. |
| Принципы современной иммунодиагностики | Цели и направления современной иммунодиагностики инфекционных болезней, основные методические подходы. Особенности серодиагностики инфекционных заболеваний, методы вопроизведения, интепретация результатов. Особенности аллергодиагностики инфекционных заболеваний, методы вопроизведения, интепретация результатов. Методы иммуноанализа в диагностике инфекционных заболеваний, принцип получения моноклональных антител, виды иммуноанализа, диагностические возможности, интепретация результатов. Принципы оценки иммунограмм и их значение в практике врача-инфекциониста, метод проточной цитофлуриметрии, его диагностические возможности в оценке функционального состояния иммунной системы. |
| Основы вакцинологии. Иммунологический контроль эффективности вакцинации | Определение понятия «вакцина». Современная классификация вакцинных препаратов. Виды классических, генноинженерных, аналоговых, неантигенных вакцин. Принципы получения, профилактическая и/или лечебная эффективность. Осложнения вакцинации. Иммунологический контроль успешности вакцинации. |

## 4.СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | ЗЕД | Всего часов |
|---|---|---|
| Общая трудоемкость дисциплины | **3** | **108** |

| | | |
|---|---|---|
| Аудиторные занятия:<br>лекции<br>практические занятия (семинары) | **1** | **36**<br><br>**36** |
| Самостоятельная работа | **2** | **68** |
| Форма текущего контроля | - | Собеседование по темам |
| Виды итогового контроля | - | Зачет |

**Разделы дисциплины «Клиническая фармакология в гематологии и онкологии»и виды занятий**

| **Раздел** | **ЗЕД** | **Часы** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Аудиторная работа** | | **Самостоятельная работа** | **Всего часов** |
| | | **Лекции** | **Практи-ческие занятия** | | |
| Введение в иммунологию. Структурно-функциональная организация иммунной системы | | | 3 | 9 | 18 |
| Учение о микробных антигенах и механизмах их распознавания клетками, осуществляющими врожденный и адаптивный иммунный ответ | | | 5 | 9 | 18 |
| Механизмы развития гуморального и клеточного иммунного ответа, иммунорегуляция | | | 5 | 9 | 18 |
| Механизмы развития им-мунопатологических реакций: аллергических, аутоиммунных, иммунонопролиферативных, принципы их диагностики и лечения | | | 5 | 8 | 18 |
| Инфекционный синдром первичных и вторичных иммунодефицитов, принципы диагностики и лечения | | | 3 | 8 | 18 |
| Иммунологические механизмы развития широко распространенных и социально значимых инфекций: ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, ОРВИ, | | | 5 | 9 | 18 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ОКИ, герпесвирусных инфекций и др. | | | | | |
| Принципы современной иммунодиагностики | | | 5 | 8 | 18 |
| Основы вакцинологии. Иммунологический контроль эффективности вакцинации | | | 5 | 8 | 18 |
| **Всего** | **3** | | **36** | **68** | **108** |

**Тематический план практических занятий – 36 часов**

| № | Название тем практических занятий | Часы |
|---|---|---|
| 1 | Факторы врожденного иммунного ответа, роль при инфекционных процессах | 4 |
| 2 | Фенотипирование клеток иммунной системы как основа анализа иммунограмм | 4 |
| 3 | Роль иммуноглобулинов различных классов в патогенезе острых, хронических, латентных инфекций | 4 |
| 4 | Цитокины и их регуляторная роль в иммунном ответе | 4 |
| 5 | Роль аллергических реакций в патогенезе инфекционных заболеваний различной этиологии | 4 |
| 6 | Механизмы развития аутоиммунных и иммунопролиферативных процессов, связь с инфекционной патологий | 4 |
| 7 | Иммунологические механизмы развития ВИЧ-инфекции, хронических вирусных гепатитов, герпесвирусной инфекции | 6 |
| 8 | Современная иммунодиагностика инфекционных заболеваний, интерпретация результатов | 6 |
| **Всего** | | **36** |

**Самостоятельная работа – 68 часа**

| № | Название тем для самостоятельной работы | Часы |
|---|---|---|
| 1 | Фенотип и функциональное состояние лимфоцитов | 9 |
| 2 | Антигенпрезентирующие клетки, особенности функционирования | 9 |
| 3 | Методы определения иммуноглобулинов | 9 |
| 4 | Интерфероны, их роль в лечении вирусных инфекций | 9 |
| 5 | Способы аллергодиагностики | 8 |
| 6 | Гиперчувствительность замедленного типа и инфекционный процесс | 8 |
| 7 | Иммунопатогенез ОРВИ, энтеровирусных инфекций | 8 |
| 8 | Иммунологический контроль эффективности вакцинации | 8 |
| **Всего** | | **68** |

## 5.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Рекомендуемая литература**

**Основная:**


1. Ярилин А.А. Иммунология. Учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 752с.
2. Л.В. Ковальчук, Л.В. Ганковская, Р.Я. Мешкова. Клиническая иммунология

и аллергология с основами общей иммунологии. М.: ГЭОТАР Медиа,2011. – 640 с.

3. Хаитов Р.М., Игнатьева Г.А., Сидорович И.Г. Иммунология. Норма и патология. Учебник, 3 изд. М.: Медицина, 2010. – 750 с.

**Дополнительная:**

1. Н.Н. Полушкина. Диагностический справочник иммунолога М.: Астрель, Полиграфиздат, 2010. – 480 с.

2. Антибиотики и противоинфекционный иммунитет. Под ред. Н.Д.Ющука, И.П.Балмасовой, В.Н.Царева. М.: Практическая медицина, 2012. – 232 с.

3. Таточенко В.К., Озерецковский Н.А. Иммунопрофилактика. М.: ИПК КОНТИНЕНТ-ПРЕСС, 2009. – 176 с.

## 6.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Аудитория кафедры используется для чтения лекций и оснащена набором видеопроекционной и мультимедийной аппаратуры. Учебные комнаты приспособлены для проведения практических занятий. В ходе занятий используются наборы слайдов и мультимедийных презентаций по обсуждаемым темам. В преподавании используются таблицы, плакаты, видеофильмы, компьютерные программы контроля знаний.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»**

**МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра факультетской терапии

# РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

## Базовая часть, дисциплина «Клиническая фармакология противомикробных средств, микробиология и вирусология»

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | Фармакология, клиническая фармакология |
| Код направления подготовки | 14.06.03 |
| Квалификация (степень) выпускника | Исследователь. Преподаватель – исследователь. |
| Форма обучения | заочная |
| Код дисциплины | Б1.В.ДВ.01.01 |

**Грозный 2021 г.**

**Хлебцова Е.Б.** Рабочая программа аспирантуры «Клиническая фармакология противомикробных средств, микробиология и вирусология»[Текст] / Сост. Е.Б.Хлебцова – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры факультетской терапии, рекомендована к использованию в учебном процессе составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.01- утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.1 №1079, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки

© Е.Б. Хлебцова, 2021
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи рабочей программы
2. Требования к результатам освоения программы аспирантуры
3. Содержание программы
4. Структура программы
5. Учебно - методическое обеспечение
6. Материально техническое обеспечение

**1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «Клиническая фармакология противомикробных средств, микробиология и вирусология» в ООП аспирантуры по специальности 14.03.06. Фармакология, Клиническая фармакология**

**Цель** - подготовка специалиста по вопросам клиничечской фармакологии, необходимым для работы с больными инфекционными болезнями.

**Задачи –** совершенствование знаний умений, навыков в области клинической фармакологии: профилактических, диагностических и лечебных процедур, в том числе оказание помощи при неотложных состояниях.

**2.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ «Клиническая фармакология противомикробных средств, микробиология и вирусология»**

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:
- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

**В результате освоения дисциплины врач должен**

***Знать и уметь:***

- использовать в своей работе научную литературу и нормативную документацию;
- использовать в своей работе научную литературу и нормативную документацию;
- использовать в своей работе методы анализа результатов лабораторных и функциональных исследований;
- правильно интерпретировать результаты бактериологической и вирусологической диагностики;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

**В результате освоения дисциплины врач должен *иметь представление*:**

- об основных понятиях микробиологии и вирусологии;
- о современных перспективах развития микробиологии и вирусологии

**В результате освоения дисциплины врач должен владеть *навыками:***

- постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования;
- использования в практике врача – клинического фармаколога знаний, связанных с характером патологии;
- использования научных принципов и методов асептики и антисептики во избежание инфицирования при работе с медицинским инструментарием, медикаментозными средствами в лабораторно-диагностических и профилактических целях.

## 3. **СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

| | |
|---|---|
| **Бактериальные инфекции** | Возбудители бактериальных инфекций. Особенности строения, вирулентность, возможности выживания во внешней среде, способы ухода от иммунного ответа. Биологические среды, использующиеся для диагностики бактериальных инфекций. Методики и условия взятия биологического материала для исследования. Методики проведения бактериологической диагностики. Условия проведения диагностики. Принципы трактовки результатов исследования. |
| **Вирусные инфекции** | Возбудители вирусных инфекций. Особенности строения, вирулентность, возможности выживания во внешней среде, способы ухода от иммунного ответа. Биологические среды, использующиеся для диагностики вирусных инфекций. Методики и условия взятия биологического материала для исследования. Методики проведения вирусологической диагностики. Условия проведения диагностики. Принципы трактовки результатов исследования. Противовирусные препараты. Устойчивость вирусов к лекарственным средствам. |
| **Оппортунистические инфекции** | Возбудители оппортунистическизх инфекций. Особенности строения, вирулентность, возможности выживания во внешней среде, способы ухода от иммунного ответа. Биологические среды, использующиеся для диагностики оппортунистических инфекций. Методики и условия взятия биологического материала для исследования. Методики проведения бактериологической диагностики. Условия проведения диагностики. Принципы трактовки результатов исследования. ВИЧ-маркерные заболевания. Особенности течения инфекций у иммунодепрессивных лиц. |
| **Возбудители грибковых и паразитарных инфекций** | Возбудители грибковых и паразитарных инфекций. Особенности строения, вирулентность, возможности выживания во внешней среде, способы ухода от иммунного ответа. Методики и условия взятия биологического материала для исследования. Методики проведения диагностики. Условия проведения диагностики. Принципы трактовки результатов исследования. Сложность взаимоотношений паразит – хозяин. Циклы развития паразитов. Зависимость возможности заражения человека от цикла жизни паразита. Иммунологическая перестройка хозяина. |

| | |
|---|---|
| **Микроорганизмы в современном мире. Вновь наступающие инфекции** | Антигенная изменчивость микроорганизмов. Возникновение видов с новыми свойствами. Возникновение новых видов микроорганизмов. Паразитарные, грибковые, бактериальные инфекции, приобретающие новые свойства и способные вновь вызывать эпидемии. |
| **Биотерроризм. Инфекции, несущие глобальную опасность** | Использование микроорганизмов для создания бактериального оружия. Нанотехнологии на службе микробиологов и биотеррористов. ВИЧ-инфекция, сибирская язва, прионные инфекции, тяжелый острый респираторный синдром, птичий (свиной) грипп – инфекции, несущие глобальную опасность. Создание новых микроорганизмов, представляющих опасность для человечества. |
| **Антибиотикотерапия и формирование устойчивости к антибактериальным препаратам** | Группы антибактериальных препаратов. Механизмы действия антибактериальных препаратов. Способы защиты микроорганизмов от антибактериальных препаратов. Перспективы создания новых лекарственных средств. |

## 4.СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

| **Вид учебной работы** | **Всего часов**<br>**часов** |
|---|---|
| Общая трудоемкость дисциплины | 72 |
| Аудиторные занятия:<br>лекции<br>практические занятия (семинары) | 36 |
| Самостоятельная работа | 36 |
| Форма текущего контроля | Собеседование по темам |
| Итоговый контроль | Зачет |

**Тематический план практических занятий –36 час**

| **№** | **Название тем практических занятий базовой части** | **часы** |
|---|---|---|
| 1 | Бактериальные инфекции | 3 |
| 2 | Вирусные инфекции | 3 |
| 3 | Оппортунистические инфекции | 6 |
| 4 | Возбудители грибковых и паразитарных инфекций. | 6 |
| 5 | Микроорганизмы в современном мире. Вновь наступающие инфекции | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | Биотерроризм. Инфекции, несущие глобальную опасность. | 6 |
| 7 | Антибиотикотерапия и формирование устойчивости к антибактериальным препаратам | 6 |
| **Всего часов** | | **36** |

**Самостоятельная работа – 36 часа**

| № | Название тем практических занятий базовой части | часы |
|---|---|---|
| 1 | Бактериальные инфекции | 6 |
| 2 | Вирусные инфекции | 6 |
| 3 | Оппортунистические инфекции | 6 |
| 4 | Возбудители грибковых и паразитарных инфекций. | 6 |
| 5 | Микроорганизмы в современном мире. Вновь наступающие инфекции | 6 |
| 6 | Антибиотикотерапия и формирование устойчивости к антибактериальным препаратам | 6 |
| **Всего часов** | | **36** |

## 5.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Рекомендуемая литература

***Основная***


1. Заразные болезни человека (справочник). Под ред. Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. – М., 2009.
2. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицин», 2007. – 1032 с.


## 6.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Аудитория кафедры используется для чтения лекций и оснащена набором видеопроекционной и мультимедийной аппаратуры. Учебные комнаты приспособлены для проведения практических занятий, а также научно-исследовательской работы в рамках НИР кафедры. Выполнению учебного плана способствует наличие на кафедре музея и библиотеки.

В ходе занятий используются наборы слайдов и мультимедийных презентаций по обсуждаемым темам. В преподавании используются таблицы, плакаты, видеофильмы, компьютерные программы контроля знаний.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»**

**МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра факультетской терапии

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
# "Акушерство и гинекология"
# аспирантуры
# "Фармакология. Клиническая фармакология"

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | Фармакология, клиническая фармакология |
| Код направления подготовки | 14.06.03 |
| Квалификация (степень) выпускника | Исследователь. Преподаватель – исследователь. |
| Форма обучения | заочная |
| Код дисциплины | Б1.В.02 |
| Направление подготовки | Фармакология, клиническая фармакология |

**Грозный, 2021**

**Хлебцова Е.Б.** Рабочая программа аспирантуры «Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии» [Текст] / Сост. Е.Б. Хлебцова – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры факультетской терапии, рекомендована к использованию в учебном процессе составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.01- утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.1 №1079, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки

© Е.Б. Хлебцова, 2021
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021

**Целью** цикла клинической фармакологии является формирование высококвалифицированного врача специалиста, способного представлять целостную систему теоретических основ клинической фармакологии; факторов, способствующих изменению метаболизма, действия лекарственных средств, увеличивающих риск развития побочных эффектов, и способного организовать качественную фармакотерапию и полноценное лекарственное обеспечение.

**Задачи цикла клинической фармакологии**: - усвоение специальных знаний и умений в области клинической фармакологии - клиническая подготовка на специализированных клинических базах - самоподготовка (работа с литературой, электронными базами данных и т.п.) - освоение смежных дисциплин в объеме, необходимом для наиболее полного выполнения своих обязанностей - усвоение знаний в области здравоохранения, страховой медицины, медицинской статистики, принципов организации лекарственного обеспечения

**Место учебной дисциплины в структуре ООП университета**

Дисциплина «Клиническая фармакология в акушерстве и гинекологии» реализуется в рамках дисциплины по выбору Б1.В.02
согласно учебному плану.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование готовности специалиста, получившего знания в области клинической фармакологии, улучшить проведение индивидуальной фармакотерапии, в том числе по своей специальности, способствовать профилактике, своевременному выявлению и лечению побочных действий лекарств, обеспечить более целесообразное составление заявок на лекарственные препараты и осуществлять контроль за правильностью их использования.

**Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

***В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:***

- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний;
- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);
- этические нормы применения ЛС, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.;
- основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;
- фармакодинамику ЛС,
- принципы механизма действия, их специфичность и избирательность,
- фармакокинетику ЛС: адсорбцию, связь с белком, биотрансформацию, распределение, выведение, понятие о периоде полувыведения, равновесной кривой, кумуляции,

• взаимодействие ЛС: фармакокинетическое, фармакодинамическое, фармакогенетическое, физиологическое,
• фармакогенетику и биоритм,
• побочные действия ЛС, прогнозируемые и непрогнозируемые,
• пути предупреждения и коррекции побочных действий ЛС,
• возрастные аспекты клинической фармакологии у беременных, плода, новорожденных, детей, лиц пожилого и старческого возраста,
• общие принципы фармакотерапии, выбора ЛС, дозы, режим их дозирования,
• знать клиническую фармакологию основных ЛС, применяемых в широкой медицинской практике (фармакодинамику, фармакокинетику, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие):
• психотропных, антимикробных, противовоспалительных ЛС, лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов и на основные физиологические функции сердца,
• ЛС, регулирующих секреторную и моторную функции желудочно-кишечного тракта,
• ЛС, воздействующих на слизистую и кожные покровы,
• ЛС, регулирующих функцию бронхолегочной системы,
• ЛС, влияющих на функцию эндокринных желез,
• метаболических ЛС,
• знать ЛС, требующие лекарственного мониторинга;
• особенности клинической фармакологии ЛС при заболеваниях сердечно сосудистой и респираторной системы, органов пищеварения, почек, центральной нервной системы, нейроэндокринной системы;
• знать вопросы контроля проведения современной, рациональной фармакотерапии с выявлением и регистрацией побочных эффектов и мероприятия по их купированию;
***Уметь*** диагностировать острые синдромы, оказать первую помощь и организовать мероприятия по их купированию при:
- инфаркте миокарда,
- нарушении мозгового кровообращения,
- бронхиальной астме,
- острой почечной колик,
- отеке легких,
- тромбоэмболии,
- “остром животе”,
- внутреннем кровотечении,
- диабетической, гипогликемической, уремической, мозговой комах, оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- уметь организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору ЛС, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;
- оказывать помощь в составлении заявки по потребности в ЛС, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний.
- уметь проводить лекарственные тесты;
- определять характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбирать методы контроля за их эффективностью и безопасностью;
- прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их, купировать;
- прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания;
- уметь оказывать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности базового ЛС;
- уметь оказать помощь в случае развития анафилаксии к применяемому ЛС; - контролировать правильность, своевременность введения ЛС больному, их регистрацию,

особенно лекарственных средств списка А;
- контролировать правильность внутривенного введения ЛС, оказывающих выраженный, быстрый фармакологический эффект;
- помогать проводить фармакотерапию врачам стационара и поликлиники с учетом тяжести течения заболевания, состоянием функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики во всех возрастных группах.

***Владеть:***

- выпиской рецептов, анализом потребности и составлением заявки на лекарственные средства;
- выявлением и регистрацией побочного действия лекарственного препарата; - профилактикой и коррекцией побочных эффектов лекарственных средств;
- контролем эффективности и безопасности использования лекарственных средств;
- оценкой и прогнозированием взаимодействия лекарственных средств;
- поиском информации о лекарственных средствах;
- работой на персональном компьютере, поиском информации о препаратах, характере и взаимодействии, побочных реакциях;
- венепункцией, внутривенным введением лекарств;
- фармакодинамическим мониторингом лекарственных средств, хронофармакологией.

**Содержание и структура программы**

• Определение понятия "Клиническая фармакология".
• Взаимодействие лекарственных средств. Принципы комбинирования лекарственных препаратов. Побочные действия лекарственных средств.
• Особенности фармакокинетики лекарственных средств в системе мать- плацента-плод (метаболизм лекарственных средств в организме матери, перенос лекарственных средств через плаценту, распределение лекарственных средств в организме плода, элиминация лекарственных средств из организма матери и плода). Механизмы трансплацентарного перехода лекарственных средств от матери к плоду.
• Роль плацентарного барьера.
• Факторы, влияющие на трансплацентарный перенос лекарственных препаратов (уровень альбуминов, свойства лекарственного вещества, растворимость в липидах, степень ионизации и молекулярная масса лекарственного средства, морфофункциональная зрелость плаценты, интенсивность маточно плацентарного кровотока и фетоплацентарного кровотока).
• Особенности фармакокинетики лекарственных средств в организме плода (пути поступления препаратов в организм плода, особенности метаболизма лекарств в организме плода, активность окислительных ферментов плода, несовершенство энзимных систем плода и др.).
• Особенности фармакокинетики лекарственных средств, вводимых роженице в родах и их влияние на плод.
• Возможности развития патологических процессов у новорожденных под влиянием вводимых в период беременности и родов лекарственных препаратов (неонатопатии).
• Влияние лекарственных средств на плод в зависимости от стадии онтогенеза. Критические периоды внутриутробного развития плода. Виды повреждающего действия лекарственных средств на плод (постимплантационная гибель плода или эмбриолетальный эффект, тератогенный эффект, эмбриотоксическое действие лекарственных препаратов, вторичные врожденные пороки развития, нарушение функции органов и систем).
• Критические периоды действия лекарственных препаратов при беременности (1-3, 4-8, 9-22 недели внутриутробного развития).
• Классификация лекарственных веществ по степени тератогенности.

ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

1. Лекарственные препараты, применяемые при патологии сердечно-сосудистой системы.
1.1. Сердечные.

1.2. Антиаритмические средства. Подходы к применению (3-адреноблокаторов в период беременности.
1.3. Препараты, повышающие сосудистый тонус (симпатомиметические средства - адреналин, мезатон, норадреналин, эфедрин). Проникновение через плаценту. Влияние на плод.
1.4. Препараты, понижающие сосудистый тонус.
1.4.1. Стимуляторы центральных аг-адренорецепторов (клофеллин, метилдопа и др.). Особенности проникновения через плаценту, влияние на плод.
1.4.2. Препараты группы ганглиоблокаторов (бензогексоний, пентамин и др.). 1.4.3. Лекарственные препараты группы венозных вазодилататоров.
1.4.4. Лекарственные средства группы артериолярных вазодилататоров (диазоксид, натрия нитропруссид и др.).
1.4.5. Применение a i ,2 -адреноблокаторов.
1.4.6. Блокаторы кальциевых каналов (верапамил, изоптин и др.). Безопасность применения антагонистов кальция в период беременности. Влияние на плод (внутриутробная гибель плода, ЗВУР). Возможность тератогенного эффекта. Влияние антагонистов кальция на сократительную деятельность матки, плацентарный кровоток, плод. Индивидуальное решение вопроса о назначении антагонистов кальция в период беременности.
1.4.7. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.
1.4.8. Антагонисты рецепторов ангиотензина II.
1.4.9. Миотропные гипотензивные средства.
1.5. Диуретики. Переход через плаценту, влияние на плод. Тератогенный эффект калийсберегающих диуретиков и диакарба. Побочные эффекты диуретиков в организме матери и плода (повышение содержания мочевой кислоты, гипокалиемия, гипергликемия, тромбоцитопения, желтуха новорожденных). Показания применения диуретиков во время беременности. Особенности проведения курсового лечения. Фетотоксический эффект диуретических препаратов. Нефро-, ототоксичность. Принципы применения диуретиков при гестозах.
2. Противоинфекционные средства. 2.1. Антибиотики. 2.1.1. Группа пенициллинов (природные, полусинтетические). Особенности фармакокинетики и фармакодинамики. Влияние на плод. Комбинированные препараты. 2.1.2. Цефалоспорины. Степень трансплацентарного перехода. Значение срока беременности для применения цефалоспоринов. Эффекты цефалоспоринов (снижение обмена витамина К в печени, гипопротромбинемия, риск кровотечений). Поколения цефалоспоринов (I-IV). Потенциальный риск применения цефалоспоринов. 2.1.3. Антибиотики группы аминогликозидов. Переход через плаценту. Влияние на плод. Аминогликозиды I-III поколения. Токсичность аминогликозидов (ото-, нефротоксическое действие). 2.1.4. Антибиотики-макролиды. Способность проникать через плаценту. Возможность нарушения функции печени и гипербилирубинемия у плода. Гепатотоксическое действие эритромицина. Принципы применения макролидов во время беременности. 2.1.5. Тератогенное и эмбриотоксическое действие тетрациклинов. 2.1.6. Фетотоксический эффект левомицетина. 2.1.7. Экспериментальные данные об увеличении пренатальной гибели, росте постимплантационой смертности эмбрионов, хромосомных изменениях, изменений гемодинамики у плода в период плацентации при применении антибиотика стероидной структуры - фузидина. 2.1.8. Препараты группы фторхинолонов (ципрофлоксацин, норфлоксцин, офлоксацин). Фетотоксичность, тератогенность. Токсические эффекты на организм матери (флебиты, потеря массы тела). 2.2. Сульфаниламиды. Группы сульфаниламидов. Проникновение через плацентарный барьер. Накопление в фетальной крови и амниотической жидкости. Экспериментальные данные о тератогенном действии сульфаниламидов. Эмбриолетальное действие. Принципы назначения сульфаниламидов (короткий курс, среднетерапевтические дозы, II триместр беременности). 2.3. Нитрофураны (фурагин, фурадонин, фуразолидон). Возможность

фетотоксического действия (гемолиз эритроцитов плода). 2.4. Противогрибковые препараты (полижинакс, гинопиварил, микозолон, пимафуцин, нистатин). Показания, противопоказания. Возможные эмбриотоксические и тератогенные эффекты гризеофульвина, дифлюкана, леворина. 2.5. Противотубекулезные средства (изониазид, рифампицин, стрептомицин, фтивазид, ПАСК и др.). Проникновение через плаценту, тератогенное действие (пороки сердца, гепатопатии, анэнцефалия и др.). Относительная безопасность препарата "Этамбутол". 2.6. Противопротозойные средства. Препараты для лечения малярии, токсоплазмоза (триметаприм, плаквенил, делагил, хингимин, хлоридин, сульфален и др.), трихомониаза, амебиаза, лейшманиоза (метронидазол, тинидазол и др.). Влияние на эмбрион и плод. Ограниченное применение во время беременности.
3. Лекарственные средства, используемые при синдроме бронхиальной обструкции. Выбор бронхолитических средств во время беременности (механизм действия, отрицательное влияние на эмбрион и плод). 3.1. Бронходилататоры. 3.2. Р-адреномиметики. Показания, противопоказания, влияние на плод. 3.3. М-холиномиметики. Показания, противопоказания, влияние на плод. 3.4. Ингибиторы фосфодиэстеразы. Особенности фармакокинетики при беременности. Ограниченное применение комплексных препаратов (интал-плюс, дитэк, теофедрин).
4. Лекарственные средства, применяемые при нарушении функции органов пищеварения. 4.1. Противорвотные средства (церукал). 4.2. Средства, влияющие на функцию желудочно-кишечного тракта. Группы препаратов: блокаторы Нггистаминовых рецепторов, блокаторы М- холинорецепторов, ингибиторы Н К , АТФ-азы, средства, влияющие на тонус и моторику ЖКТ, антациды, средства, оказывающие защитное действие на слизистую оболочку желудка, ферментные препараты, группа желчегонных средств, гепатопротекторы, слабительные средства. Показания, противопоказания, влияние на плод.
5. Лекарственные средства при эндокринных заболеваниях. 5.1. Препараты, влияющие на функцию щитовидной железы. Показания, противопоказания, влияние на плод. 5.2. Половые гормоны и их синтетические аналоги. Данные доклада научной группы ВОЗ "Влияние женских половых гормонов на развитие и здоровье ребенка" (Женева 1989). Группы препаратов: 5.2.1. Эстрогенные. Стероидные структуры - эстрон, препараты эстрадиола, микрофоллин, эстриол. Нестероидной структуры - синестрол, диэтилтильбэстрол, димэстрон, октэстрол, сигестин. 5.2.2. Гестагены - прогестерон, оксипрогестерон-капронат, туринал, неместрин и ДР- 5.2.3. Антиэстрогенные препараты - производные кломифена (кломид, клостильбегит), тамоксифен. 5.2.4. Гормональные контрацептивы: Монофазные - марвелон, овидон, регивидон, нон-овлон, демулен и др. Двухфазные - антеовин. Трехфазные - три-регол, триквилар. 5.2.5. Андрогенные препараты - метилтестостерон, местеролон и др. 5.2.6. Антиандрогеные препараты: Стероидной структуры - андрокур. Нестероидной структуры - касодекс. Показания, противопоказания, влияние на плод. 5.2.7. Побочные действия при применении индукторов овуляции (многоплодная беременность, аномалии развития плода, эмбриолетальный эффект). Риск врожденных пороков сердца у детей, подвергшихся в период антенатального развития действию половых гормонов. Показания и противопоказания к применению эстрогенных препаратов во время беременности. Эффекты эстрогенных препаратов нестероидной структуры, применяемых во время беременности (аденоматоз влагалища или светлоклеточная аденокарцинома у девочек и женщин при приеме беременной ДЭС). Жесткие показания к применению препаратов стероидного ряда во время беременности (с учетом андрогенного эффекта). Влияние гормональных препаратов на пол ребенка. Роль гормональных контрацептивов на плод (ранние сроки эмбриогенеза). 5.3. Противодиабетические средства. Группы препаратов, применяемые для фармакотерапии беременных (препараты инсулина, пероральные гипогликемические средства). Показания, противопоказания, влияние на плод.
6. Лекарственные препараты, воздействующие на кровь и кроветворные органы. 6.1. Препараты железа. Многокомпонентные препараты. Препараты железа в комплексе с

витаминами (ферроплекс, ферретаб, токофер, прегнавит, сорбифер и др.). Переход через плаценту, влияние на плод. 6.2. Средства, влияющие на процесс свертывания крови. Формы патологии: гестоз, флеботромбоз, заболевания сердечно-сосудистой системы и др. 6.2.1. Антигеморрагические и гемофилические средства: Препараты витамина К (викасол). Антидоты гепарина (протамина сульфат). Активаторы образования тромбопластина (дицинон). Местные средства для остановки кровотечения (гемостатическая губка). Ингибиторы фибринолиза (гордоке, трасилол). 6.2.2. Антитромботические и противосвертывающие средства. Антикоагулянты прямого действия: гепарин, фраксипарин, фрагмин, и др. Антикоагулянты непрямого действия: фенилин, синкумар. Производные плазмина - плазминоген. Фибринолитики - активаторы плазминогена - стрептокиназа, урокиназа. Антиагреганты: аспирин и др. Тромболитики: стреподеказа и др. Показания к применению гемостатических средств при беременности. Тератогенный эффект, фетотоксическое действие (геморрагический синдром).
7. Наркотические анальгетики.
8.Противовоспалительные средства. 8.1. Нестероидные противовоспалительные средства. Трансплацентарный переход. Тератогенные эффекты - экспериментальные и клинические наблюдения. Побочные эффекты (геморрагический синдром, нарушение синтеза простагландинов). Роль препаратов ацетилсалициловой кислоты. Принципы применения НПВС во время беременности. 8.2. Глюкокортикоиды. Трансплацентарный переход. Правила назначения глюкокортикоидов во время беременности. Экспериментальные данные о тератогенных эффектах кортикостероидов, возникновение отставания в развитии у выжившего потомства.
9. Антигистаминные препараты.
10. Витамины.

| Вид работы | Всего |
|---|---|
| Общая трудоемкость (зет) | 108 |
| Аудиторная работа: | 50 |
| Лекции (Л) | |
| Практические занятия (ПЗ) | 8 |
| Лабораторные работы (ЛР) | |
| Самостоятельная работа: | 50 |

**Основные образовательные технологии**.

Сегодня совершенно очевидно, что клиническая фармакология прочно заняла свое место среди других базисных дисциплин при подготовке врача общей практики и дальнейшей его специализации. В настоящее время возникла насущная потребность в дальнейшем повышении эффективности преподавания клинической фармакологии как научной основы фармакотерапии не только во время обучения в ВУЗе, но и на всех этапах последипломного непрерывного образования врача. Ведение тематических больных, клинические разборы больных, решение ситуационных задач. Весь лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации больных. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных ММ-презентаций часть, лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися. Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, но и семинарских и практических занятиях, клинических обходах, проводимых профессором (доцентом) в рамках отведенных учебным планом и программой часов Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, ординаторы готовят презентации, доклады, обмениваются мнением по проблематике семинара. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела

заканчивается семинаром или тестовым контролем, подготовкой рефератов.

**Примерная тематика учебно-исследовательских работ**

1. Изучение механизма действия лекарственных препаратов в акушерстве (невынашивание беременности, преэклампсия, кровотечение и др.) в рамках доказательной медицины
2. Изучение механизма действия лекарственных препаратов в гинекологии (инфекционные инфекционные заболевания, онкологические заболевания и др и др.) в рамках доказательной медицины

**Форма аттестации по окончании дисциплины** - тестовые задания для ординаторов, лекции, учебники, методические разработки, методические пособия.

**Ресурсное обеспечение обучения в ординатуре**

**Информационно-методическое обеспечение дисциплины**

***Обязательная литература:***

1. Федеральное руководство для врачей по использованию лекарственных средств (Формулярная система). Вып. 1. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2000. - 975 с.
2. Лекарственные средства : Пособие для врачей /М . Д. Машковский . - 15-е изд., перераб. испр. и доп. - М. : Новая волна, 2008. - 1206 с.
3. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии в 2-х томах. Руководство для практикующих врачей. Под общей ред. В.И.Кулакова, В.Н.Серова. М.»Литтерра» 2010 г.

***Дополнительная литература***

1. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия : Руководство для врачей / Ю. Б. Белоусов, В. С. Моисеев, В. К. Лепахин . - М. : Универсум Паблишинг, 1993. - 398 с

2.Кукес В.Г. Клиническая фармакология. М., 2006, 936 стр

***Электронные источники***

1. Стандарты медицинской помощи: http://www.rspor.ru/index.php?modl=standarts3&mod2=dbl
2. Протоколы ведения больных: http://www.rspor.ru/index.php?modl=protocols3&mod2=dbl
3. Государственный реестр лекарственных средств: http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuerv.asp
4. Российская энциклопедия лекарств (РЛС): http://www.rlsnet.ru
5. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: http://www.vidal.ru
6. Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США. http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml Электронные версии журналов: «Consiliummedicum» - http://www.consilium-medicum.com/media/consilium
7. «Вестник доказательной медицины»http://www.evidence-update.ru/ «Врач» - http://www.rusvrach.ru/iornals/vrach
8. «Интенсивная терапия» - http://www.ici.ru «Инфекции и антимикробная терапия» - http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml Обеспечение доступа к базам информационных данных

**Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»**
**МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**
Кафедра факультетской терапии

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
# "Клиническая фармакология"
# аспирантуры
# "Фармакология. Клиническая фармакология"

| | |
|---|---|
| Направление подготовки | Фармакология, клиническая фармакология |
| Код направления подготовки | 14.06.03 |
| Квалификация (степень) выпускника | Исследователь. Преподаватель – исследователь. |
| Форма обучения | Заочная |
| Код дисциплины | Б1.В.01 |
| Направление подготовки | Фармакология, клиническая фармакология |

**Грозный, 2021**

**Хлебцова Е.Б.** Рабочая программа аспирантуры «Клиническая фармакология» [Текст] / Сост. Е.Б. Хлебцова – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры факультетской терапии, рекомендована к использованию в учебном процессе составлена в соответствии с требованиями ФГОС- утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.14 №1198, с учетом рабочего учебного плана по данному направлению подготовки.

© Е.Б. Хлебцова, 2021
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», 2021

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** изучения курса клинической фармакологии является взаимодействие химических соединений с живыми организмами. ЛС, применяемые для лечения и профилактики различных заболеваний.

**Задачами** дисциплины « клинической фармакология » являются:

- изучение общих закономерностей влияния лекарственных веществ : понятие о фармакокинетике, механизме действия, фармакодинамике препаратов, зависимость основных и побочных фармакологических эффектов от физико-химических свойств действующего вещества, путей и способов введения, вида, возраста и состояния организма животного и других условий;
- изучение классификации веществ по фармакологическим группам на основе системного принципа;
- по каждой группе изучить общую характеристику, механизм действия и фармакодинамику, показания и противопоказания к применению основных препаратов, возможные случаи отравления и меры первой помощи.
- при характеристике отдельных препаратов изучить их фармакокинетику, механизмы действия и фармакодинамику, показания и противопоказания, дозы, формы и пути введения;
- поиск эффективных лекарственных веществ
- изучение основных соединений, применяемых в медицине, их физико-химические свойства, параметры токсичности, токсикокинетики и токсикодинамики отравляющих веществ; клинические признаки отравлений; принципы лечения отравлений и оказания первой помощи.

**2.Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина относится к базовой части учебного цикла –Б1.В.01 вариативной части

ОБЛАДАТЬ НАБОРОМ КОМПЕТЕНЦИЙ:

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:*** физические и химические основы жизнедеятельности организма; микроструктуру клеток, тканей и органов животных; закономерности осуществления физиологических процессов и функций, механизмы их нейрогуморальной регуляции; патогенез патологических процессов и особенности их проявления, биотехнологию защитных препаратов; классификацию лекарственных веществ, их фармакокинетику, фармакодинамику, особенности применения при различных физиологических состояниях у больных, основы рецептуры и аптечного дела.

***Уметь:*** грамотно объяснять процессы, происходящие в организме; оценивать химические реакции; определять антибиотикочувствительность; выписывать рецепт на лекарственное средство.

***Владеть:*** знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в медицине, навыками работы на лабораторном оборудовании, методами наблюдения и эксперимента, знаниями по механизмам развития болезни.

**4.Содержание и структура дисциплины (модуля).**

**4.1. Содержание разделов дисциплины.**

| № раздела | Наименование раздела | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 3. | Лекарственные средства, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию | Местные анестетики. | собеседование |
| | | Адсорбирующие, вяжущие, обволакивающие и раздражающие средства | |
| | | Холиномиметические и антихолинэстеразные средства | |
| | | Холиноблокаторы | |
| | | Адреномиметические средства и симпатомиметики | |
| | | Адренолитические средства и симпатолитики. | |
| 4. | Средства, влияющие на ЦНС. | Наркозные средства. Спирт этиловый. | собеседование |
| | | Психотропные средства. Аналептики | |
| | | Противосудорожные и снотворные средства | |
| | | Наркотические и ненаркотические анальгетики | |
| | | Противовоспалительные ЛС | |
| 5. | Средства, влияющие на функцию исполнительных органов. | ЛС, влияющие на функцию органов дыхания | собеседование |
| | | Сердечные гликозиды | |
| | | Антиаритмические средства | |
| | | Антиангинальные, противоатеросклеротические средства | |
| | | Антигипертензивные, антигипотензивные средства | |
| | | Лекарственные средства, применяемые при нарушениях мозгового кровообращения | |
| | | Мочегонные, противоподагрические средства | |
| | | Средства, влияющие на пищеварение | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Средства, влияющие на миометрий | |
| | | Средства, влияющие на кроветворение | |
| | | ЛС, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз | |
| 6. | Средства, влияющие на обменные процессы | Гормоны | собеседование |
| | | Витамины | собеседование |
| 7. | ЛС, влияющие на иммунные процессы | Противоаллергические, иммуностимулирующие средства | собеседование |
| 8. | Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства | Антисептические и дезинфицирующие средства | собеседование |
| | | Принципы химиотерапии. Антибиотики, сульфаниламидные средства, др. антимикробные средства | |
| | | Противотуберкулезные средства | |
| | | Противосифилитические средства | |
| | | Противовирусные средства | |
| | | Противопротозойные средства | |
| | | Противогрибковые средства | |
| | | Противоглистные средства | |
| 9. | ЛС, применяемые при злокачественных новообразованиях | Противоопухолевые средства | собеседование |

**4.2. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252часов)

| Вид работы | Всего |
|---|---|
| | |
| **Общая трудоемкость** | 7/252 |
| **Аудиторная работа:** | |
| *Лекции (Л)* | |
| *Практические занятия (ПЗ)* | 78 |
| Самостоятельная работа | 165 |
| **Вид итогового контроля (зачет, экзамен)** | **2** |

## 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1 основная литература:

1. Харкевич Д.А. Фармакология / Д.А. Харкевич. – М: ГЭОТАР – Медиа, 2012.
2. Маркова И.В., Неженцев М.В., Фармакология: - СНб, 1994г.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 15 –е изд., перераб., испр. И доп. – В 2-х т.т. – М., 2000.
4. Давыдова О.Н, Дорофеев В.Л., Зацепилова Т.А., Чубарев В.Н. «Формулярный справочник лекарственных средств». М., 1998 г.

7.2 дополнительная литература:

1. Методическое пособие по общей рецептуре. Под редакцией В.А. Бабичева. – М., 1979г.
2. Базисная и клиническая фармакология: Пер. с англ.Под ред. Б.Г. Катсунга. – В 2-х т.т. – М., 1998г.
3. Фармакология с общей рецептурой/. Под редакцией И**.С.** Чекмана. - Томск, 1999г.
4. Венгеровский А.И. Лекции по фармакологии для врачей провизоров. – Томск, 1998г.
5. Елинов Н.П., Громова Э.Г. Современная лекарственные препараты: Справочник с рецептурой. – СПб., 2000г.
6. Лазарева Д.Н. Действие лекарственных средств при патологических состояниях. – М., 1990г.
7.Маркова. И.В. Нежелательное действие лекарств на эмбрион, плод и новорожденного. II фармакология и токсикология. – 1990г
8.Муравьева И.А, Козьмин В.Д., Кудрин А.Н. Несовместимость лекарственных веществ. – М, 1978г.
9. Голиков С.Н., Фишзон – Рысс Ю.И. Холинолитические и адреноблокирующие средства в клинике внутренних болезней. – М., 1978г.
10.Ольбинская Л.И. Современные позиции применения β – адреноблокаторов в лечении гипертонической болезни II Клиническая фармакология. – 1997г.
11. Бурт А.Ю. – Молекулярные механизмы наркотического действия общих анестетиков II Анест. и реаниматал. – 1982г.
12. Данилевская, Н.В. – Витамины и особенности их применения. / Н.В. Данилевская. – М.: ФГОУВПО МГАВМ, 2010.
13..Соколов, В.Д. Фармакология / В.Д. Соколов. – Лань, 2010.

7.3 периодические издания:

1. Общая фармакология, 2000 – 2009.
2. Фармакология, 2000 – 2009.
3. Фармакология и токсикология, 2000 – 2009.

7.4. Интернет-ресурс

1.Сайт Росздравнадзора, на котором размещены типовые клинико-фармакологические ( ТКФС) лекарственных средств, зарегистрированных в России.
http //www.pegmed.ru/seatch.asp
2.Формулярный комитет РАМН
http//www.rspoor.ru/index.php?mod 1=formula@ mod 2=ad 1@ad 2
3. Вестник доказательной медицины
http//www.evidence-upalate.ru/
4 . Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов
http//www.asept.org/

## 1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФАРМАКОЛОГИЯ

**ТРЕБОВАНИЯ К АУДИТОРИЯМ (ПОМЕЩЕНИЯМ, МЕСТАМ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ:**

Лекционные аудитории оборудованы видеопроектором, настенным экраном для проведения презентаций и интерактивных лекций.

**ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И ОБУЧАЮЩИХСЯ:**

В учебных аудиториях и рабочих кабинетах преподавателей имеются:

- доска, учебные столы, стулья, таблицы,
- компьютеры с выходом в интернет, принтеры, ксерокс.

**ТРЕБОВАНИЯ К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ:**

*Для демонстрации презентаций различных лекций и представления докладов имеется мультимедийный проектор.*