

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Медицинский
Кафедра «Внутренние болезни»

Утверждено на заседании кафедры
«Внутренние болезни»
«17» января 2023 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой



О.Н. Борисова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Клиническая фармакология»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программа подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре**

по специальности подготовки
31.08.57 Онкология

Идентификационный номер образовательной программы: 310857-01-23

Тула 2023 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик(и):

Леонтьев С.С., к.м.н., доцент кафедры ВБ


(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) является изучение ординаторами теоретических основ и практических навыков по выбору эффективных, безопасных, экономически обоснованных лекарственных средств (ЛС) для проведения рациональной индивидуализированной фармакотерапии.

Задачами освоения дисциплины являются:

- закрепление умений и навыков, необходимых в деятельности врача для проведения индивидуализированной фармакотерапии больных путем выбора эффективных, безопасных, доступных ЛС с использованием адекватных методов контроля эффективности и безопасности медикаментозной терапии;
- освоение навыков применения знаний в области фармакокинетики и фармакодинамики основных групп ЛС при изменении и нарушении функции различных органов и систем с учетом взаимодействия и возможных нежелательных реакций ЛС;
- формирование представлений о методах клинической фармакологии, определяющих рациональный выбор ЛС.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части учебного цикла Б1.Ч1.08.

Изучение дисциплины должно базироваться на знаниях, полученных из гуманитарных дисциплин (философии, биоэтики, правоведения, истории медицины, латинского языка), математических и естественнонаучных дисциплин (фармакологии, физики, математики, химии, биохимии, микробиологии, вирусологии, иммунологии, нормальной физиологии, патофизиологии), клинических дисциплин: факультетской терапии, факультетской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, акушерства, педиатрии, госпитальной хирургии.

Специалист (врач) в результате освоения курса клинической фармакологии должен решать следующие задачи лечебной деятельности:

- оказание первой помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях;
- лечение взрослого населения и подростков с использованием терапевтических и хирургических методов;
- ведение физиологической беременности и прием родов;
- оказание врачебной помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях;
- организация работы с медикаментозными средствами и соблюдение правил их хранения;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, реабилитации и профилактике.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведён ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) Групповую принадлежность, ФД и ФК основных групп ЛС – вид

фармакологического действия ЛС, режим дозирования при различной патологии в зависимости от характера заболевания и функционального состояния организма больного (УК-1)

- 2) Особенности дозирования ЛС с учетом хронобиологии и хронофармакологии, включая особенности всасывания, метаболизма, выведения ЛС, проявлений фармакологических эффектов (ПК-8).
- 3) Основы формулярной системы (формулярный список, формулярную статью) и стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний (ПК-8).

Уметь:

- 1) Проводить адекватный выбор и назначать наиболее эффективные, безопасные и доступные ЛС (УК-1, ПК-8).

Владеть:

- 1) Выбором группы ЛС, выбор конкретного ЛС с учетом индивидуальной ФД и ФК, механизма действия ЛС, известных НЛР и возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других ЛС, анализировать и использовать результаты исследования ФК и ФД ЛС с учетом тяжести заболевания и ургентности состояния больных (ПК-8).
- 2) Выбором лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования, выбором методов адекватного контроля, учитывая особенности течения заболевания конкретного больного (УК-1, ПК-8)

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения*										
1	ЗЧ	3	108	4	24				0,1	79,9
Итого	–	3	108	4	24				0,1	79,9

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы лекционных занятий
Первый семестр	
1	Раздел I. Общие вопросы клинической фармакологии: клиническая фармакология антимикробных и противовирусных средств. Клиническая фармакология противовоспалительных средств
2	Раздел II. Частные вопросы клинической фармакологии: ЛС, действующих на сердечно-сосудистую систему, систему крови, исполнительные органы

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы практических занятий
Первый семестр	
1	Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология антимикробных и противовирусных средств.
2	Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда.
3	Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология диуретиков и препаратов, влияющих на сосудистый тонус.
4	Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология бронхообструктивных заболеваний.
5	Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология противовоспалительных, иммунодепрессивных лекарственных средств и иммуномодуляторов.
6	Частные вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварения.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной образовательной программой

4.5 Содержание клинических практических занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной образовательной программой

Очно-заочная и заочная форма обучения не предусмотрены основной образовательной программой;

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ пп	Виды и формы самостоятельной работы
Первый семестр	
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям
2	Клиническая фармакология (КФ) антимикробных препаратов, подготовка реферата по теме
3	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус, диуретики, подготовка реферата по теме
4	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных ЛС, лекарственных средств, действующих на гемостаз, подготовка реферата по теме
5	Фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний, подготовка реферата по теме
6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы, подготовка реферата по теме
7	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда, подготовка реферата по теме
8	Подготовка и написание рефератов по клинико-фармакологической характеристике лекарственных препаратов: метилэргометрин, динопростон, гексопреналин, атозибан, эстрадиол, прогестерон, норэтистерон, димдрогестерон, корифоллитропин альфа, фоллитропин альфа, гонадотропин, карбетоцин, ганиреликс
9	Подготовка к промежуточной аттестации (зачет) и ее прохождение

Очно-заочная и заочная форма обучения не предусмотрены основной образовательной программой

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
1 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Посещение лекционных занятий	6
	Работа на практическом занятии № 1	9
	Работа на практическом занятии № 2	9
	Работа на практическом занятии № 3	9
	Работа на практическом занятии № 4	9
	Работа на практическом занятии № 5	9
	Работа на практическом занятии № 6	9
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Зачет	40 (100*)

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
Стобалльная система оценивания	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория оснащенная видеопроектором, настенным экраном, персональным компьютером, аудиоусилителем, микрофоном.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная литература

1. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия [электронный ресурс]: учебник для медицинских вузов / В. Г. Кукес, А. К. Стародубцев ; под общ. ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. — 3-е изд., испр. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 832 с.: ил. — ISBN 978-5-9704-1839-0. — Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418390.html>, по паролю

2. Белоусов, Ю. Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия / Ю. Б. Белоусов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : МИА, 2010. — 866 с. : ил., табл. — ISBN 978-5-8948-1809-2

7.2 Дополнительная литература

1. Клиническая фармакология [электронный ресурс]: учебник для медицинских и фармацевтических вузов / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с. - ISBN 978-5-9704-2714-9. - Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970427149>, по паролю
2. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии. Практикум [электронный ресурс]: учебное пособие / Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2619-7. - Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426197>, по паролю
3. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология [электронный ресурс]: [учебное пособие] / В. Р. Вебер. - Москва : Медицина, 2011. - 448 с. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов). - ISBN 978-5-225-10006-3. - Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785225100063>, по паролю
4. Справочник лекарственных средств с типовыми фармстатьями для отработки навыков и умений выбирать лекарственные средства для больных с различными заболеваниями : учеб. пособие для мед. вузов / Р. У. Хабриев [и др.] ; под ред. Р. У. Хабриева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2005. — 512 с. — ISBN 5-9704-0057-2
5. Бегг, Э. Клиническая фармакология / Э. Бегг ; пер. с англ. Т. П. Мосоловой. — Москва : Бином : Лаборатория базовых знаний, 2004. — 104 с. : ил. — ISBN 5-94774-099-0
6. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств / А. В. Амелин [и др.] ; под ред. Ю. Д. Игнатова, В. Г. Кукеса, В. И. Мазурова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 250 с. : ил. — (Библиотека врача-специалиста : Фармакология. Терапия). — ISBN 978-5-9704-1571-9
7. Верткин, А. Л. Клиническая фармакология : учеб. пособие для студентов стоматолог. фак. мед. вузов / А. Л. Верткин, С. Н. Козлов. — Москва : Гэотар-Медиа, 2007. — 464 с. — ISBN 978-5-9704-0512-3
8. Клиническая фармакогенетика : учеб. пособие для мед. вузов / Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Н. П. Бочкова. — Москва : Гэотар-Медиа, 2007. — 248 с. : ил. — ISBN 978-5-9704-0458-4
9. Клиническая фармакокинетика. Теоретические, прикладные и аналитические аспекты / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. — Москва : Гэотар-Медиа, 2009. — 432 с. : ил. — (Библиотека врача-специалиста : Терапия. Фармакология). — ISBN 978-5-9704-0972-5

7.3 Периодические издания

1. Экспериментальная и клиническая фармакология = Experimental and clinical pharmacology : научно-теоретический журнал / РАМН, Рос. Науч. о-во фармакологов. — Москва : Фолиум, 2013. — ISSN 0869-2092
2. Клиническая фармакология и терапия : [журнал] / ООО "Фармапресс". — Москва, 2013. — ISSN 0869-5490

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. [Электронный читальный зал "БИБЛИОТЕХ"](https://tsutula.bibliotech.ru/) : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам. - Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю. - Загл. с экрана
2. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза : учебники для высшего медицинского и фарм. образования. — Режим доступа :

<http://www.studmedlib.ru/>, по паролю. - Загл. с экрана.

3. Научная Электронная Библиотека [eLibrary](http://elibrary.ru/) - библиотека электронной периодики.- Режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.

4. Сайт Росздравнадзора, на котором размещены типовые клинико-фармакологические статьи (ТКФС) лекарственных средств, зарегистрированных в России. <http://www.regmed.ru/search.asp>

5. Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ: дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств. <http://www.essentialdrugs.org/elek/>

6. Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований". <http://www.rspor.ru>

7. Формулярный комитет РАМН. <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2>

8. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>

9. Вестник доказательной медицины. <http://www.evidence-update.ru/>

10. Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>

11. Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>

12. Сайт кафедры клинической фармакологии Смоленской государственной медицинской академии. <http://antibiotic.ru/index.php?page=1>

13. Сайт кафедры фармакологии и клинической фармакологии Саратовской государственной медицинской академии. <http://farmsgmu.narod.ru/archive.htm>

14. Лаборатория клинической фармакологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета. <http://labclinpharm.ru/>

15. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacsmac/>

16. Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств. На сайте размещены программы для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия. <http://tabletka.umi.ru>

17. Сайт для пациентов, принимающих лекарства «Хорошая фармакотерапия навсегда». [http:// www.goodpharm.narod.ru/](http://www.goodpharm.narod.ru/)

18. Свободный доступ к полнотекстовым статьям некоторых иностранных журналов. <http://www.freemedicaljournals.com>

19. Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>

20. Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.ascpt.org/>

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа создания презентаций Microsoft PowerPoint
3. Программа работы с электронными таблицами Microsoft Excel

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Информационные справочные системы не требуются.