

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Багрий Андрей Эдуардович
Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному
развитию здравоохранения
Дата подписания: 17.01.2025 11:15:13
Уникальный программный ключ:
2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждаю
Проректор по последипломному образованию
и региональному развитию здравоохранения
д.м.н., профессор А.Э. Багрий



«29» ноября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б5 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.37 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Квалификация выпускника: врач – клинический фармаколог

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Налётова Елена Николаевна	Д.мед.н., доцент	зав. кафедрой фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Налётова Ольга Сергеевна	Д.мед. н., доцент	Профессор кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Твердохлеб Татьяна Александровна	К.мед.н.	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Галаева Яна Юрьевна	К.мед.н., доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5.	Коньшева Наталия Вадимовна	К.мед.н., доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
6.	Сидоренко Инна Алексеевна	К.мед.н., доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
7.	Коровка Ирина Александровна	К.мед.н.	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии им. проф. И.В. Комиссарова

«19» ноября 2024 г., протокол № 4

Зав. кафедрой кафедры фармакологии и клинической фармакологии им. проф. И.В. Комиссарова, д.м.н., доцент



(подпись)

Е.Н. Налётова

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО

«28» ноября 2024 г. протокол № 2

Председатель методической комиссии ФНМФО,

Проректор по последипломному образованию и региональному развитию здравоохранения д.м.н., профессор д.мед.н., профессор



(подпись)

А.Э.Багрий

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» одобрена Советом ФНМФО

«28» ноября 2024 г. протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании Федерального государственного образовательного стандарта подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.37 «Клиническая фармакология» (квалификация: врач - клинический фармаколог).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача - клинического фармаколога, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности, применяющего современные научно-технические достижения диагностики и лечения при основных заболеваниях в зависимости от индивидуальных и возрастных анатомо-физиологических особенностей организма.

Задачи:

- формирование базовых, фундаментальных и специальных медицинских знаний по специальности;
- подготовка врача - клинического фармаколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в рациональной фармакотерапии и клинической фармакологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональной деятельности;
- формирование компетенций врача - клинического фармаколога в области его профессиональной деятельности.

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	1224/34,0 з.е.
Аудиторная работа	856
Лекций	106
Семинарских занятий	322
Практических занятий	428
Самостоятельная работа обучающихся	368

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:
Универсальные компетенции (УК)

Категории универсальных компетенций (УК)	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает как осуществлять мониторинг за осуществлением проекта. УК-2.2. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, владеет навыком руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимоотношения в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Умеет мотивировать к работе и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-4.2. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-5.2. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.

Профессиональные компетенции (ПК)

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.

	информационной безопасности	ОПК-1.2. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.3. Владеет основными принципами организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ОПК-2.2. Владеет навыком анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основным медико-статистических показателей.
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования. ОПК-3.2. Умеет и владеет навыком самообразовательной деятельности с целью профессионального и личностного роста.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Умеет и владеет навыком определять патологические состояния, симптомы и синдромы при различных заболеваниях в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Владеет знаниями по диагностике состояний, требующих неотложной помощи
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Знает принципы ведения и лечения пациентов по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения). ОПК-5.2. Умеет определять и знает показания и противопоказания к назначению лекарственных средств (ЛС), возможные осложнения лечения и побочные действия, нежелательные реакции у пациентов с заболеваниями по профилю деятельности медицинской организации ОПК-5.3. Владеет основами клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп ЛС, применяемых для лечения заболеваний по профилю деятельности медицинской организации.

	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов	ОПК-6.1. Знает и владеет методикой проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов.
	ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (практика)	ОПК 7.1 Умеет и знает как проводить санитарно-просветительную работы по формированию здорового образа жизни ОПК 7.2 Владеет навыком разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-8.1 Умеет и знает как организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. ОПК-8.2 Владеет навыком анализа медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию.
	ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1 Знает и умеет оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). ОПК-9.2 Владеет знаниями о применении ЛС и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме, проведении базовой СЛР.

Профессиональные компетенции(ПК)

Категория ПК (обобщенная трудовая функция)	Код и наименование ПК (трудовая функция)	Код и наименование индикатора достижения ПК (трудовые действия)
Медицинская деятельность	ПК-1. Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения ЛС	ПК-1.1.Знает особенности определения фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий ЛС; полипрагмазии и отмены ЛС, применяемых без достаточного обоснования; взаимодействия ЛС между собой, с другими биологически активными соединениями, пищевыми продуктами, алкоголем ПК -1.2. Умеет осуществлять выбор ЛС, способов их применения, путей введения, режима дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек и рациональное применение ЛС у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания ПК 1.3. Владеет навыком выбора и применения ЛС с учетом полученных

		<p>результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга</p> <p>ПК 1.4. Знает признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций при применении ЛС, неэффективности их применения, умеет оказывать медицинскую помощь при передозировке ЛС (в том числе по вопросам применения антидотов)</p> <p>ПК 1.5. Умеет и способен назначать рациональную эмпирическую и этиотропную противомикробную терапию, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным ЛС</p>
	ПК-2. Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)	ПК-2.1. Знает и умеет выявлять нерациональные назначения противомикробных ЛС, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным ЛС
	ПК-3. Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации (структурном подразделении)	<p>ПК-3.1. Знает и умеет организовать и провести анализа распределения ЛС по степени затратности и жизненной необходимости использования ЛС (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология)</p> <p>ПК 3.2. Владеет методикой предоставлять врачам - специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информацию об эффективности и безопасности ЛС с использованием методов научно обоснованной медицинской практики</p>
	ПК 4 Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации	ПК 4.1. Знает и владеет методикой формирования перечня рекомендованных для применения в медицинской организации ЛС в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших ЛС, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения ЛС
- Перечень жизненно необходимых и важнейших ЛС для медицинского применения, перечни ЛС для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления мер социальной поддержки отдельным категориям граждан
- Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения)
- Методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей)
- Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа
- Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, психотропных веществ

- Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)
- Общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международной антидопинговой организацией
- Перечень жизненно необходимых и важнейших ЛС для медицинского применения, перечни ЛС для медицинского применения и медицинских изделий, формируемых в целях предоставления мер социальной поддержки отдельным категориям граждан
- Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности ЛС различных фармакологических групп
- Анатомо-терапевтическо-химическая (АТХ) классификация ЛС
- Основные понятия и методы в фармакоэпидемиологии и в фармакоэкономическом и клинико-экономическом анализе
- Понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях. Генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику ЛС. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики ЛС, и их наследовании
- Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала
- Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики
- Механизмы антимикробной резистентности
- Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности противомикробных ЛС, необходимая кратность их применения в соответствии с правилами проведения диагностических исследований, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Особенности применения, фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности ЛС у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания
- Механизмы и классификация нежелательных реакций при применении ЛС
- Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности ЛС, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении ЛС различных фармакологических групп
- Механизмы и результат взаимодействия ЛС между собой, с другими ЛС, пищевыми продуктами, алкоголем
- ЛС, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией
- Нежелательные реакции при применении ЛС различных фармакологических групп
- Симптомы и признаки передозировки ЛС
- Принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при хронической боли и других симптомах,отягощающих течение основного патологического процесса

Уметь:

- Осуществлять выбор ЛС, способов их применения, путей введения, режима дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек и рациональное применение ЛС у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания
- Оказывать консультативную помощь врачам и пациентам по вопросам выбора и применения ЛС

- Организовать и проводить анализа распределения ЛС по степени затратности и жизненной необходимости использования ЛС (ABC- И VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология)
- Формировать перечень рекомендованных для применения в медицинской организации ЛС в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших ЛС, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора
- Назначать рациональную эмпирическую и этиотропную противомикробную терапию, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным ЛС
- Выявлять нерациональные назначения противомикробных ЛС, вызвавших появление резистентных возбудителей
- Определять признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций при применении ЛС, неэффективности их применения,
- Оказывать медицинскую помощь при передозировке ЛС (в том числе по вопросам применения антидотов)
- Применять ЛС с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))

Владеть:

- Основами клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп ЛС, применяемых для лечения заболеваний по профилю деятельности медицинской организации
- Методами предоставления информации врачам - специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) об эффективности и безопасности ЛС с использованием методов научно обоснованной медицинской практики
- Навыком выбора и применения ЛС с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга
- Методами применения ЛС и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме, проведении базовой СЛР
- Методами анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации
- Навыком разработки программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, допинга.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА – КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАКОЛОГА:

- Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения ЛС
- Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)
- Персонализированный выбор и применение ЛС на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

- Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации (структурном подразделении)
- Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации
- Организация и проведение анализа распределения ЛС по степени затратности и жизненной необходимости использования ЛС (ABC и VEN анализ)
- Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
- Оказание первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении ЛС
- Составление алгоритмов лабораторного обследования для диагностики различных заболеваний, оценки эффективности и безопасности фармакотерапии
- Способность интерпретировать результаты современных методов исследования в диагностике различных заболеваний
- Применение ЛС при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических состояний
- Назначение ЛС в рецептах при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики
- прогнозирование возможного взаимодействия ЛС при комбинированном применении различных препаратов
- Поиском в сети интернет данных по анализу действия ЛС, их фармакологических свойств и возможности их использования для лечения патологических состояний

6.Рабочая программа учебной дисциплины

6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела /№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
			Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
Б1. Б5	КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ	1224	106	322	428	368			
	Клиническая фармакология (1 год)	900	82	204	378	236			
1.	Фундаментальные аспекты клинической фармакологии	102	10	24	46	22	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК – 7, ОПК – 8, ОПК – 9, ПК-1, ПК-2, ПК – 3, ПК - 4	ПЛ, СЗ, КПЗ, Кл.С,СР	Т, ЗС
1.1	Клиническая фармакология (КФ): история возникновения, предмет, задачи, разделы КФ, методы КФ.	14	2	4	6	2	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК – 7, ОПК – 8, ОПК – 9, ПК-1, ПК-2, ПК – 3, ПК - 4	ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С, СР	Т, ЗС
1.2	Создание новых лекарственных средств (ЛС), доклинические и клинические исследования. Оригинальные и генерические ЛС. Эквивалентность ЛС.	14	2	4	6	2		ПЛ,СЗ,КПЗ,Кл.С, СР	Т, ЗС
1.3	Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС.	10	2	2	4	2		ПЛ, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ЗС
1.4	Принципы рационального применения лекарств.	10		2	6	2		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ЗС
1.5	Возрастные аспекты клинической фармакологии.	12		2	6	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ЗС
1.6	Основные принципы комбинирования ЛС.	12		2	6	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ЗС
1.7	Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарств).	15	2	4	6	3		ПЛ, КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
1.8	Персонализированная медицина.	15	2	4	6	3		ПЛ, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
2.	Клиническая фармакология антигипертензивных	146	12	32	65	37		ПЛ,	Т,ПР,ЗС

	лекарственных средств							СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	
2.1	Артериальная гипертензия: определение, классификация, этиология и патогенез.	16	2	4	6	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
2.2	Классификация антигипертензивных лекарственных средств (АГЛС), принципы комбинированного применения АГЛС.	16	2	4	6	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
2.3	Клиническая фармакология ЛС, влияющих на функциональное состояние РААС: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), прямые ингибиторы ренина.	16	2	4	6	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
2.4	Клиническая фармакология блокаторов кальциевых каналов (БКК).	14		4	6	4		КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
2.5	Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов (Б-АБ).	14		4	6	4		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
2.6	Клиническая фармакология диуретиков.	12		2	6	4		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
2.7	Клиническая фармакология ЛС второго ряда (альфа1-адреноблокаторы, центральные альфа2-адреномиметики, агонисты имидазолиновых рецепторов, симпатолитики).	16		4	9	3		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
2.8	Принципы современной фармакотерапии АГ.	16	2	2	8	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
2.9	Принципы современной фармакотерапии вторичных АГ.	14	2	2	6	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
2.10	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для купирования гипертонических кризов.	12	2	2	6	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
3.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС	80	10	18	32	20	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
3.1	ИБС: определение, классификация, этиология и патогенез.	10	2	2	4	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
3.2	Классификация ЛС, применяемых для лечения ИБС	12	2	2	4	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
3.3	Атеросклероз. Клиническая фармакология гиполипидемических ЛС.	16	2	4	6	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС

3.4	Клиническая фармакология антиангинальных ЛС: Б-АБ, БКК, органические нитраты, нитратоподобные ЛС (сиднонимины, активаторы калиевых каналов, комбинированные ЛС). Средства, улучшающие метаболизм миокарда.	16	2	4	6	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
3.5	Клиническая фармакология антитромбоцитарных ЛС.	10		2	6	2		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
3.6	Принципы современной фармакотерапии ИБС.	16	2	4	6	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения сердечной недостаточности	70	8	16	40	6	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -7, ОПК -8, ОПК -9, ПК-1, ПК-2, ПК -3, ПК -4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.1	ХСН: определение, классификация, этиология и патогенез.	12	2	2	6	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.2	ЛС, моделирующие активность РААС (ИАПФ, (БРА), валсартан+сакубитрил (юпериио)) в лечении ХСН.	12	2	2	6	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.3	Б-АБ в лечении ХСН.	8	2	2	4			Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.4	Антагонисты минералокортикоидных рецепторов (АМКР), диуретики в лечении ХСН.	8		2	6			СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.5	Ингибиторы If-каналов (у пациентов с сохраненным синусовым ритмом), сердечные гликозиды (СГ), антиаритмические ЛС в лечении ХСН.	6		2	4			СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.6	Негликозидные кардиотонические средства, органические нитраты, антиромботические средства в лечении ХСН.	6		2	4			СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.7	Средства, улучшающие метаболизм миокарда, ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2-го типа,	6		2	4			СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4	стимулятор растворимой гуанилатциклазы (веридигуат) в лечении ХСН.	171	15		57	49	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК -7, ОПК -8, ОПК -9, ПК-1, ПК-2, ПК -3, ПК -4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
4.8	Принципы современной фармакотерапии ХСН.	12	2	2	6	2		Пл, СЗ, СР, КПЗ, Кл. С	Т, ЗС
5	Клиническая фармакология антиаритмических	70	8	12	28	22		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС

	лекарственных средств								
5.1	Классификация ЛС, применяемых для лечения нарушений сердечного ритма.	15	2	2	6	5		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
5.2	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс I, класс II.	15	2	2	6	5		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
5.3	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс III, класс IV. Препараты других групп, используемые для лечения нарушений сердечного ритма.	15	2	2	6	5		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
5.4	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения нарушений проводимости.	13		2	6	5		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
5.5	Принципы современной фармакотерапии нарушений сердечного ритма и проводимости.	12	2	4	4	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
6	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на систему свертывания крови (гемостаз)	80	8	18	32	24	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
6.1	Клиническая фармакология антикоагулянтов прямого действия.	13	2	4	6	1		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
6.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов непрямого действия.	13	2	4	6	1		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
6.3	Клиническая фармакология тромболитиков, прямых фибринолитических ЛС.	10		2	4	4		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
6.4	Клиническая фармакология антиагрегантов.	12	2	2	4	6		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
6.5	Клиническая фармакология ЛС, угнетающих ЦОГ.	10		2	4	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
6.6	Клиническая фармакология ЛС, угнетающих ФДЭ. Антигеморрагические и гемостатические ЛС.	10		2	4	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
6.7	Принципы современной антикоагулянтной фармакотерапии.	12	2	2	4	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
7.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии	138	10	45	48	33	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
7.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения нарушений бронхиальной	16	2	8	4	2		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС

	проходимости: бета2-агонисты, антихолинергические ЛС.								
7.2	Комбинации бронходилататоров, ингаляционные глюкокортикостероиды (иГКС), комбинации иГКС и бронходилататоров.	16	2	5	6	3		Пл, СЗ, КПЗ, Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
7.3	Клиническая фармакология ингибиторов фосфодиэстеразы 4 типа, метилксантинов, антиоксидантов, блокаторов гистаминовых Н1-рецепторов.	15		4	6	3		СЗ,СР	Т, ЗС
7.4	Клиническая фармакология антагонистов лейкотриеновых рецепторов,	15		8	4	3		СЗ, КПЗ, Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
5.3	кромоглицеиновой кислоты, мукоактивных (муколитики, мукокинетики, мукорегуляторы),	10	2	2	3	3		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
5.4	отхаркивающих и противокашлевых ЛС.	11		3	4	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
7.5	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление в бронхах.	12		5	4	3		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
7.6	Принципы современной фармакотерапии инфекционного процесса. Правила комбинированной антибиотикотерапии. Алгоритмы фармакотерапии.	15	2	5	6	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
7.7	Принципы современной фармакотерапии нарушений бронхиальной проходимости.	15	2	4	6	3		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
7.8	Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы.	12	2	2	4	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
7.9	Принципы современной фармакотерапии воспалительных заболеваний органов дыхания.	12		2	4	6		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
7.10	Принципы современной фармакотерапии ОРВИ	10		2	4	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
8	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний ЖКТ	100	8	16	36	40	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
8.1	Клиническая фармакология гипосекреторных ЛС: ингибиторы протонной помпы, блокаторы Н2-гистаминовых рецепторов, блокаторы М-холинорецепторов.	15	2	2	6	5		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС

8.2	Клиническая фармакология гастропротекторных, антацидных ЛС, альгинатов.	15	2	2	6	5		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
8.3	Клиническая фармакология миотропных спазмолитиков, прокинетиков, антиэметиков.	12		2	4	6		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
8.4	Клиническая фармакология гепатопротекторов, желчегонных, ферментных ЛС.	12		2	4	6		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
8.5	Клиническая фармакология слабительных и противодиарейных ЛС.	10		2	4	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
8.6	Принципы современной фармакотерапии гастродуоденальных язв.	12	2	2	4	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
8.7	Принципы современной фармакотерапии заболеваний органов пищеварения.	12	2	2	4	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
8.8	Принципы современной фармакотерапии функциональных нарушений ЖКТ.	12		2	4	6		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
8.9	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	30	2	6	12	10	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
9	Клиническая фармакология НПВС	12	2	2	4	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
9.1	Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных ЛС	10		2	4	4		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
9.2	Принципы современной фармакотерапии системных заболеваний соединительной ткани и суставов.	8		2	4	2		СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
10	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в эндокринологии	75	6	17	30	22	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
10.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета I типа (инсулины).	18	2	5	8	3		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
10.2	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета II типа.	18	2	4	8	4		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
10.3	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения заболеваний щитовидной железы.	13		4	6	3		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
10.4	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения заболеваний гипоталамо-гипофизарной	12		2	4	6		КПЗ,Кл.С,Р	Т,ПР,ЗС

	системы и надпочечников.								
10.5	Принципы современной фармакотерапии заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ.	14	2	2	4	6		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
	Промежуточная аттестация	9			9				Зачет с оценкой
	Клиническая фармакология (2 год)	324	24	118	50	132			
11	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в неврологии и психиатрии	65	4	32	4	25	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
11.1	Клиническая фармакология психофармакологических ЛС (транквилизаторы (анксиолитики), антидепрессанты (тимолептики), соли лития (нормотимики))	9		6		3		СЗ, СР	Т,ПР,ЗС
11.2	Клиническая фармакология психофармакологических ЛС (седативные, психостимуляторы, ноотропы).	8		6		2		СЗ, СР	Т,ПР,ЗС
11.3	Клиническая фармакология противомигренозных ЛС	8	2	2	2	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
11.4	Клиническая фармакология противоэпилептических ЛС	8		4		4		СЗ, СР	Т,ПР,ЗС
11.5	Клиническая фармакология противопаркинсонических ЛС	8		4		4		СЗ, СР	Т,ПР,ЗС
11.6	Принципы современной фармакотерапии посттравматического стрессового расстройства и депрессивных состояний.	8	2	2	2	2		Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
11.7	Принципы современной фармакотерапии заболеваний нервной системы.	8		4		4		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
11.8	Принципы современной фармакотерапии нарушений ментальной сферы (деменция).	8		4		4		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
12	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в нефрологии и урологии	52	4	21	5	22	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл, СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
12.1	8. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аутоиммунных заболеваний почек.	10	2	2	2	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
12.2	9. Клиническая фармакология ЛС, применяемых	10		5	1	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС

	для лечения воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей.								
12.3	Принципы современной фармакотерапии аутоиммунных заболеваний почек.	12		6		6		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
12.4	Принципы современной фармакотерапии воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей.	10		5		5		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
12.5	Принципы современной фармакотерапии мочекаменной болезни.	10	2	3	2	3		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
13	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в аллергологии	24	2	10	2	10	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР, ЗС
13.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аллергических заболеваний.	12	2	4	2	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
13.2	Принципы современной фармакотерапии аллергических заболеваний.	12		6		6		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
14	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в гематологии	36	4	14	4	14	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
14.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения анемий различного генеза.	12	2	4	2	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
14.2	Принципы современной фармакотерапии анемий.	12	2	4	2	4		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
14.3	Принципы современной фармакотерапии гемобластозов.	12		6		6		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
15	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в онкологии	20	2	9	2	7	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК - 7, ОПК - 8, ОПК - 9, ПК-1, ПК-2, ПК - 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
15.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения опухолей различной локализации.	10	2	3	2	3		Пл,СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
15.2	Принципы современной фармакотерапии онкологических заболеваний.	10		6		4		СЗ,СР	Т,ПР,ЗС
16	Клиническая фармакология антимикробных	42	4	2	14	22	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-	Пл,СЗ,КПЗ,Кл.	Т,ПР,ЗС

	лекарственных средств						4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК – 7, ОПК – 8, ОПК – 9, ПК-1, ПК-2, ПК – 3, ПК - 4	С,СР	
16.1	Общие вопросы клинической фармакологии антимикробных ЛС.	6	2		2	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т,ПР,ЗС
16.2	Клиническая фармакология бета-лактамов антибиотиков: пенициллинов, карбоксипенициллинов, уреидопенициллинов, ингибитор-защищенных бета-лактамов антибиотиков.	6			2	4		СЗ,КПЗ,Кл. С, СР	Т,ПР,ЗС
16.3	Клиническая фармакология бета-лактамов антибиотиков: цефалоспоринов, карбапенемов, монобактамов.	6			2	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
16.4	Клиническая фармакология хинолонов, фторхинолонов, нитрофуранов.	6			2	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
16.5	Клиническая фармакология сульфаниламидов, макролидов, аминогликозидов, линкозамидов.	6			2	4		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т,ПР,ЗС
16.6	Клиническая фармакология амфениколов, тетрациклинов, гликопептидов, оксазолидинонов.	6		2	2	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т, ЗС
16.7	Клиническая фармакология противогрибковых ЛС. Профилактика антибиотикассоциированного дисбактериоза.	6	2		2	2		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т, ЗС
17	Служба клинической фармакологии в медицинской организации	76	4	30	10	32	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ОПК -6, ОПК – 7, ОПК – 8, ОПК – 9, ПК-1, ПК-2, ПК – 3, ПК - 4	Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т, ПР
17.1	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.	15	2	3	2	8		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т, ПР
17.2	Основные направления работы врача – клинического фармаколога.	14		6	2	6		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ПР
17.3	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия ЛС.	15	2	5	2	6		Пл,СЗ,КПЗ,Кл. С,СР	Т, ПР
17.4	Лекарственное обеспечение медицинской организации. Формулярная система. Лекарственный формуляр медицинской организации.	17		9	2	6		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ПР
17.5	Клиническая фармакология ЛС, входящих в «Перечень жизненно необходимых и важнейших	15		7	2	6		СЗ,КПЗ,Кл.С,СР	Т, ПР

	лекарственных средств».							
	Промежуточная аттестация	9			9			Зачет с оценкой
	ВСЕГО:	1224	106	322	428	368		

В данной таблице использованы следующие сокращения:

ПЛ	проблемная лекция	Т	тестирование
КПЗ	клиническое практическое занятие	ПР.	оценка освоения практических навыков (умений)
СЗ	семинарское занятие	ЗС	решение ситуационных задач
СР	самостоятельная работа обучающихся	Кл.С	анализ клинических случаев

7. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- *проблемная лекция;*
- *семинарское занятие;*
- *клиническое практическое занятие;*
- *анализ клинических случаев;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, итоговый контроль)

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт с оценкой) проводится в соответствии с утверждённым Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Промежуточная аттестация проводится в два этапа:

- комплексный тестовый контроль знаний;
- практически-ориентированный этап включающий собеседование, по вопросам результатов курации пациента, решению предложенных ситуационных задач, актуальным вопросам профильной специальности.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.3. Критерии оценки работы ординаторов на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений)

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой Инструкцией по оцениванию учебной деятельности слушателей ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Пример тестовых заданий

1. ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ, ВЫЗЫВАЮЩИЙ ПРИ БЫСТРОМ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ В ВИДЕ ГИПОТЕНЗИИ, ТАХИКАРДИИ, ГИПЕРЕМИИ ЛИЦА И ВЕРХНЕЙ ПОЛОВИНЫ ТУЛОВИЩА -

- А. *Ванкомицин
- Б. Ампициллин
- В. Амикацин
- Г. Линезолид

2. АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ, НЕ ТРЕБУЮЩИЙ КОРРЕКЦИИ ДОЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- А. Гентамицин
- Б. Ванкомицин
- В. Меропенем

Г.*Цефтриаксон

3. ОДНОВРЕМЕННЫЙ ПРИЕМ АЛКОГОЛЯ И ПАРАЦЕТАМОЛА СОПРОВОЖДАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕМ РИСКА РАЗВИТИЯ

А. Нефротоксичности

Б. Ототоксичности

В. *Гепатотоксичности

Г. Непереносимости алкоголя

4. УГНЕТАЮЩИЙ ЭФФЕКТ НА ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ ОКАЗЫВАЕТ

А.*Морфин

Б. Фентанил

В. Кодеин

Г. Налоксон

Образцы ситуационных заданий

1. У больного пневмонией в мокроте обнаружен высокий титр пневмококка, чувствительного к бензилпенициллину, больному назначен этот препарат.

Вопросы:

1. К какому виду терапии относится назначение этого препарата?
2. К какой группе антибактериальных препаратов относится бензилпенициллин?

Эталоны ответов:

1. Этиотропная.
2. Природные пенициллины.

3. Больной М., 27 лет по поводу обострения язвенной болезни, которая ассоциируется с Нр (уреазный тест ++++) в комплексной терапии получает ИПП (омепразол 40 мг 2 р/сутки) в комбинации с амоксициллином.

Вопросы:

1. Какой антибактериальный препарат следует добавить к лечению при стандартной трёхкомпонентной схеме эрадикации Н. Pylori?
2. Через какой промежуток времени доктор должен назначить ФГДС с рН-метрией для контроля эффективности терапии?

Эталоны ответов:

1. Кларитромицин.
2. Через 4-6 недель.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

9.1 Тематический план лекций 1-й год обучения

№ п/п	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад. час)
-------	---------------------	--------------------------

1.	Клиническая фармакология (КФ): история возникновения, предмет, задачи, разделы КФ, методы КФ.	2
2.	Создание новых лекарственных средств (ЛС), доклинические и клинические исследования. Оригинальные и генерические ЛС. Эквивалентность ЛС.	2
3.	Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС.	2
4.	Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарств).	2
5.	Персонализированная медицина.	2
6.	Артериальная гипертензия: определение, классификация, этиология и патогенез.	2
7.	Классификация антигипертензивных лекарственных средств (АГЛС), принципы комбинированного применения АГЛС.	2
8.	Клиническая фармакология ЛС, влияющих на функциональное состояние РААС: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), прямые ингибиторы ренина.	2
9.	Принципы современной фармакотерапии АГ.	2
10.	Принципы современной фармакотерапии вторичных АГ.	2
11.	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для купирования гипертонических кризов.	2
12.	ИБС: определение, классификация, этиология и патогенез.	2
13.	Классификация ЛС, применяемых для лечения ИБС	2
14.	Атеросклероз. Клиническая фармакология гиполипидемических ЛС.	2
15.	Клиническая фармакология антиангинальных ЛС: Б-АБ, БКК, органические нитраты, нитратоподобные ЛС (сиднонимины, активаторы калиевых каналов, комбинированные ЛС). Средства, улучшающие метаболизм миокарда.	2
16.	Принципы современной фармакотерапии ИБС.	2
17.	ХСН: определение, классификация, этиология и патогенез.	2
18.	ЛС, моделирующие активность РААС (ИАПФ, (БРА), валсаран+сакубитрил (юперо)) в лечении ХСН.	2
19.	Б-АБ в лечении ХСН.	3
20.	Принципы современной фармакотерапии ХСН.	2
21.	Классификация ЛС, применяемых для лечения нарушений сердечного ритма.	2
22.	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс I, класс II.	3
23.	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс III, класс IV. Препараты других групп, используемые для лечения нарушений сердечного ритма.	3
24.	Принципы современной фармакотерапии нарушений сердечного ритма и проводимости.	2
25.	Клиническая фармакология антикоагулянтов прямого действия.	2
26.	Клиническая фармакология антикоагулянтов непрямого действия.	2
27.	Клиническая фармакология антиагрегантов.	2
28.	Принципы современной антикоагулянтной фармакотерапии.	2
29.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения нарушений бронхиальной проходимости: бета2-агонисты, антихолинергические ЛС.	2
30.	Комбинации бронходилататоров, ингаляционные глюкокортикостероиды (иГКС), комбинации иГКС и бронходилататоров.	2
31.	Принципы современной фармакотерапии инфекционного процесса. Правила комбинированной антибиотикотерапии. Алгоритмы фармакотерапии.	2
32.	Принципы современной фармакотерапии нарушений бронхиальной проходимости.	3
33.	Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы.	2
34.	Клиническая фармакология гипосекреторных ЛС: ингибиторы протонной помпы, блокаторы H2-гистаминовых рецепторов, блокаторы М-холинорецепторов.	2
35.	Клиническая фармакология гастропротекторных, антацидных ЛС, альгинатов.	2
36.	Принципы современной фармакотерапии гастро-дуоденальных язв.	2

37.	Принципы современной фармакотерапии заболеваний органов пищеварения.	2
38.	Клиническая фармакология НПВС	2
39.	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета I типа (инсулины).	2
40.	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета II типа.	2
41.	Принципы современной фармакотерапии заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ.	2
	ВСЕГО	82

2-й год обучения

№ п/п	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад. час)
1	Клиническая фармакология противомигренозных ЛС	2
2	Принципы современной фармакотерапии посттравматического стрессового расстройства и депрессивных состояний.	2
3	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аутоиммунных заболеваний почек.	2
4	Принципы современной фармакотерапии мочекаменной болезни.	2
5	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аллергических заболеваний.	2
6	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения анемий различного генеза.	2
7	Принципы современной фармакотерапии анемий.	2
8	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения опухолей различной локализации.	2
9	Общие вопросы клинической фармакологии антимикробных ЛС.	2
10	Клиническая фармакология противогрибковых ЛС.	2
11	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.	2
12	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия ЛС.	2
	ВСЕГО:	24

9.2 Тематический план практических и семинарских занятий 1-й год обучения

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		практические занятия	практические занятия
1.	Фундаментальные аспекты клинической фармакологии	24	46
1.1	Клиническая фармакология (КФ): история возникновения, предмет, задачи, разделы КФ, методы КФ.	4	6
1.2	Создание новых лекарственных средств (ЛС), доклинические и клинические исследования. Оригинальные и генерические ЛС. Эквивалентность ЛС.	4	6
1.3	Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС.	2	4
1.4	Принципы рационального применения лекарств.	2	6
1.5	Возрастные аспекты клинической фармакологии.	2	6
1.6	Основные принципы комбинирования ЛС.	2	6
1.7	Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарств).	4	6
1.8	Персонализированная медицина.	4	6
2.	Клиническая фармакология антигипертензивных	32	65

	лекарственных средств		
2.1	Артериальная гипертензия: определение, классификация, этиология и патогенез.	4	6
2.2	Классификация антигипертензивных лекарственных средств (АГЛС), принципы комбинированного применения АГЛС.	4	6
2.3	Клиническая фармакология ЛС, влияющих на функциональное состояние РААС: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), прямые ингибиторы ренина.	4	6
2.4	Клиническая фармакология блокаторов кальциевых каналов (БКК).	4	6
2.5	Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов (Б-АБ).	4	6
2.6	Клиническая фармакология диуретиков.	2	6
2.7	Клиническая фармакология ЛС второго ряда (альфа1-адреноблокаторы, центральные альфа2-адреномиметики, агонисты имидазолиновых рецепторов, симпатолитики).	4	9
2.8	Принципы современной фармакотерапии АГ.	2	8
2.9	Принципы современной фармакотерапии вторичных АГ.	2	6
2.10	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для купирования гипертонических кризов.	2	6
3.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС	18	32
3.1	ИБС: определение, классификация, этиология и патогенез.	2	4
3.2	Классификация ЛС, применяемых для лечения ИБС	2	4
3.3	Атеросклероз. Клиническая фармакология гиполипидемических ЛС.	4	6
3.4	Клиническая фармакология антиангинальных ЛС: Б-АБ, БКК, органические нитраты, нитратоподобные ЛС (сиднонимины, активаторы калиевых каналов, комбинированные ЛС). Средства, улучшающие метаболизм миокарда.	4	6
3.5	Клиническая фармакология антитромбоцитарных ЛС.	2	6
3.6	Принципы современной фармакотерапии ИБС.	4	6
4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения сердечной недостаточности	16	40
4.1	ХСН: определение, классификация, этиология и патогенез.	2	6
4.2	ЛС, моделирующие активность РААС (ИАПФ, (БРА), валсаран+сакубитрил (юпердио)) в лечении ХСН.	2	6
4.3	Б-АБ в лечении ХСН.	2	4
4.4	Антагонисты минералокортикоидных рецепторов (АМКР), диуретики в лечении ХСН.	2	6
4.5	Ингибиторы If-каналов (у пациентов с сохраненным синусовым ритмом), сердечные гликозиды (СГ), антиаритмические ЛС в лечении ХСН.	2	4
4.6	Негликозидные кардиотонические средства, органические нитраты, антитромботические средства в лечении ХСН.	2	4
4.7	Средства, улучшающие метаболизм миокарда, ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера 2-го типа,	2	4
4	стимулятор растворимой гуанилатциклазы (веридигуат) в лечении ХСН.		57
4.8	Принципы современной фармакотерапии ХСН.	2	6
5	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	12	28
5.1	Классификация ЛС, применяемых для лечения нарушений	2	6

	сердечного ритма.		
5.2	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс I, класс II.	2	6
5.3	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс III, класс IV. Препараты других групп, используемые для лечения нарушений сердечного ритма.	2	6
5.4	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения нарушений проводимости.	2	6
5.5	Принципы современной фармакотерапии нарушений сердечного ритма и проводимости.	4	4
6	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на систему свертывания крови (гемостаз)	18	32
6.1	Клиническая фармакология антикоагулянтов прямого действия.	4	6
6.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов непрямого действия.	4	6
6.3	Клиническая фармакология тромболитиков, прямых фибринолитических ЛС.	2	4
6.4	Клиническая фармакология антиагрегантов.	2	4
6.5	Клиническая фармакология ЛС, угнетающих ЦОГ.	2	4
6.6	Клиническая фармакология ЛС, угнетающих ФДЭ. Антигеморрагические и гемостатические ЛС.	2	4
6.7	Принципы современной антикоагулянтной фармакотерапии.	2	4
7.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии	45	48
7.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения нарушений бронхиальной проходимости: бета2-агонисты, антихолинергические ЛС.	8	4
7.2	Комбинации бронходилататоров, ингаляционные глюкокортикостероиды (иГКС), комбинации иГКС и бронходилататоров.	5	6
7.3	Клиническая фармакология ингибиторов фосфодиэстеразы 4 типа, метилксантинов, антиоксидантов, блокаторов гистаминовых H1-рецепторов.	4	6
7.4	Клиническая фармакология антагонистов лейкотриеновых рецепторов,	8	4
5.3	кромоглицеиновой кислоты, мукоактивных (муколитики, мукокинетики, мукорегуляторы),	2	3
5.4	отхаркивающих и противокашлевых ЛС.	3	4
7.5	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление в бронхах.	5	4
7.6	Принципы современной фармакотерапии инфекционного процесса. Правила комбинированной антибиотикотерапии. Алгоритмы фармакотерапии.	5	6
7.7	Принципы современной фармакотерапии нарушений бронхиальной проходимости.	4	6
7.8	Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы.	2	4
7.9	Принципы современной фармакотерапии воспалительных заболеваний органов дыхания.	2	4
7.10	Принципы современной фармакотерапии ОРВИ	2	4
8	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний ЖКТ	16	36

8.1	Клиническая фармакология гипосекреторных ЛС: ингибиторы протонной помпы, блокаторы H2-гистаминовых рецепторов, блокаторы М-холинорецепторов.	2	6
8.2	Клиническая фармакология гастропротекторных, антацидных ЛС, альгинатов.	2	6
8.3	Клиническая фармакология миотропных спазмолитиков, прокинетики, антиэметиков.	2	4
8.4	Клиническая фармакология гепатопротекторов, желчегонных, ферментных ЛС.	2	4
8.5	Клиническая фармакология слабительных и противодиарейных ЛС.	2	4
8.6	Принципы современной фармакотерапии гастродуоденальных язв.	2	4
8.7	Принципы современной фармакотерапии заболеваний органов пищеварения.	2	4
8.8	Принципы современной фармакотерапии функциональных нарушений ЖКТ.	2	4
8.9	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	6	12
9	Клиническая фармакология НПВС	2	4
9.1	Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных ЛС	2	4
9.2	Принципы современной фармакотерапии системных заболеваний соединительной ткани и суставов.	2	4
10	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в эндокринологии	17	30
10.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета I типа (инсулины).	5	8
10.2	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета II типа.	4	8
10.3	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения заболеваний щитовидной железы.	4	6
10.4	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы и надпочечников.	2	4
10.5	Принципы современной фармакотерапии заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ.	2	4
	Промежуточная аттестация		9
	ВСЕГО	204	378

2-й год обучения

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
11	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в неврологии и психиатрии	32	4
11.1	Клиническая фармакология психофармакологических ЛС (транквилизаторы (анксиолитики), антидепрессанты (тимолептики), соли лития (нормотимики))	6	
11.2	Клиническая фармакология психофармакологических ЛС (седативные, психостимуляторы, ноотропы).	6	
11.3	Клиническая фармакология противомигренозных ЛС	2	2
11.4	Клиническая фармакология противэпилептических ЛС	4	

11.5	Клиническая фармакология противопаркинсонических ЛС	4	
11.6	Принципы современной фармакотерапии посттравматического стрессового расстройства и депрессивных состояний.	2	2
11.7	Принципы современной фармакотерапии заболеваний нервной системы.	4	
11.8	Принципы современной фармакотерапии нарушений ментальной сферы (деменция).	4	
12	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в нефрологии и урологии	21	5
12.1	8. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аутоиммунных заболеваний почек.	2	2
12.2	9. Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей.	5	1
12.3	Принципы современной фармакотерапии аутоиммунных заболеваний почек.	6	
12.4	Принципы современной фармакотерапии воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей.	5	
12.5	Принципы современной фармакотерапии мочекаменной болезни.	3	2
13	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в аллергологии	10	2
13.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аллергических заболеваний.	4	2
13.2	Принципы современной фармакотерапии аллергических заболеваний.	6	
14	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в гематологии	14	4
14.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения анемий различного генеза.	4	2
14.2	Принципы современной фармакотерапии анемий.	4	2
14.3	Принципы современной фармакотерапии гемобластозов.	6	
15	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в онкологии	9	2
15.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения опухолей различной локализации.	3	2
15.2	Принципы современной фармакотерапии онкологических заболеваний.	6	
16	Клиническая фармакология antimicrobных лекарственных средств	2	14
16.1	Общие вопросы клинической фармакологии antimicrobных ЛС.		2
16.2	Клиническая фармакология бета-лактамных антибиотиков: пенициллинов, карбоксипенициллинов, уреидопенициллинов, ингибитор-защищенных бета-лактамных антибиотиков.		2
16.3	Клиническая фармакология бета-лактамных антибиотиков: цефалоспоринов, карбапенемов, монобактамов.		2
16.4	Клиническая фармакология хинолонов, фторхинолонов, нитрофуранов.		2
16.5	Клиническая фармакология сульфаниламидов, макролидов, аминогликозидов, линкозамидов.		2
16.6	Клиническая фармакология амфениколов, тетрациклинов, гликопептидов, оксазолидинонов.	2	2
16.7	Клиническая фармакология противогрибковых ЛС. Профилактика антибиотикассоциированного дисбактериоза.		2
17	Служба клинической фармакологии в медицинской организации	30	10
17.1	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.	3	2

17.2	Основные направления работы врача – клинического фармаколога.	6	2
17.3	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия ЛС.	5	2
17.4	Лекарственное обеспечение медицинской организации. Формулярная система. Лекарственный формуляр медицинской организации.	9	2
17.5	Клиническая фармакология ЛС, входящих в «Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств».	7	2
	Промежуточная аттестация		9
	Всего:	118	50

9.3. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

1-й год обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1.	Фундаментальные аспекты клинической фармакологии	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	22
1.1	Клиническая фармакология (КФ): история возникновения, предмет, задачи, разделы КФ, методы КФ.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
1.2	Создание новых лекарственных средств (ЛС), доклинические и клинические исследования. Оригинальные и генерические ЛС. Эквивалентность ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
1.3	Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
1.4	Принципы рационального применения лекарств.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
1.5	Возрастные аспекты клинической фармакологии.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
1.6	Основные принципы комбинирования ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
1.7	Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарств).	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
1.8	Персонализированная медицина.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
2.	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	37
2.1	Артериальная гипертензия: определение, классификация, этиология и патогенез.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
2.2	Классификация антигипертензивных лекарственных средств (АГЛС), принципы комбинированного применения АГЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4

2.3	Клиническая фармакология ЛС, влияющих на функциональное состояние РААС: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА), прямые ингибиторы ренина.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2.4	Клиническая фармакология блокаторов кальциевых каналов (БКК).	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2.5	Клиническая фармакология бета-адреноблокаторов (Б-АБ).	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2.6	Клиническая фармакология диуретиков.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2.7	Клиническая фармакология ЛС второго ряда (альфа1-адреноблокаторы, центральные альфа2-адреномиметики, агонисты имидазолиновых рецепторов, симпатолитики).	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
2.8	Принципы современной фармакотерапии АГ.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2.9	Принципы современной фармакотерапии вторичных АГ.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
2.10	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для купирования гипертонических кризов.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
3.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения ИБС	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	20
3.1	ИБС: определение, классификация, этиология и патогенез.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
3.2	Классификация ЛС, применяемых для лечения ИБС	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
3.3	Атеросклероз. Клиническая фармакология гиполипидемических ЛС.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
3.4	Клиническая фармакология антиангинальных ЛС: Б-АБ, БКК, органические нитраты, нитратоподобные ЛС (сиднонимин, активаторы калиевых каналов, комбинированные ЛС). Средства, улучшающие метаболизм миокарда.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
3.5	Клиническая фармакология антитромбоцитарных ЛС.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
3.6	Принципы современной фармакотерапии ИБС.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
4	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения сердечной недостаточности	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
4.1	ХСН: определение, классификация, этиология и патогенез.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
4.2	ЛС, моделирующие активность РААС (ИАПФ, (БРА), валсартан+сакубитрил (юпериио)) в лечении ХСН.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2

4.3	Принципы современной фармакотерапии ХСН.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
5	Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	22
5.1	Классификация ЛС, применяемых для лечения нарушений сердечного ритма.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	5
5.2	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс I, класс II.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	5
5.3	Клиническая фармакология антиаритмических ЛС: Класс III, класс IV. Препараты других групп, используемые для лечения нарушений сердечного ритма.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	5
5.4	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения нарушений проводимости.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	5
5.5	Принципы современной фармакотерапии нарушений сердечного ритма и проводимости.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
6	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на систему свертывания крови (гемостаз)	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	24
6.1	Клиническая фармакология антикоагулянтов прямого действия.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	1
6.2	Клиническая фармакология антикоагулянтов непрямого действия.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	1
6.3	Клиническая фармакология тромболитиков, прямых фибринолитических ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
6.4	Клиническая фармакология антиагрегантов.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	6
6.5	Клиническая фармакология ЛС, угнетающих ЦОГ.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
6.6	Клиническая фармакология ЛС, угнетающих ФДЭ. Антигеморрагические и гемостатические ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
6.7	Принципы современной антикоагулянтной фармакотерапии.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
7	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	33
7.1	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения нарушений бронхиальной проходимости: бета2-агонисты, антихолинергические ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.2	Комбинации бронходилататоров, ингаляционные глюкокортикостероиды (иГКС), комбинации иГКС и бронходилататоров.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3

7.3	Клиническая фармакология ингибиторов фосфодиэстеразы 4 типа, метилксантинов, антиоксидантов, блокаторов гистаминовых H1-рецепторов.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
7.4	Клиническая фармакология антагонистов лейкотриеновых рецепторов,	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
7.5	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление в бронхах.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
7.6	Принципы современной фармакотерапии инфекционного процесса. Правила комбинированной антибиотикотерапии. Алгоритмы фармакотерапии.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	2
7.7	Принципы современной фармакотерапии нарушений бронхиальной проходимости.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	3
7.8	Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
7.9	Принципы современной фармакотерапии воспалительных заболеваний органов дыхания.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	6
7.10	Принципы современной фармакотерапии ОРВИ	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
8	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний ЖКТ	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	40
8.1	Клиническая фармакология гипосекреторных ЛС: ингибиторы протонной помпы, блокаторы H2-гистаминовых рецепторов, блокаторы М-холинорецепторов.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	5
8.2	Клиническая фармакология гастропротекторных, антацидных ЛС, альгинатов.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	5
8.3	Клиническая фармакология миотропных спазмолитиков, прокинетиков, антиэметиков.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	6
8.4	Клиническая фармакология гепатопротекторов, желчегонных, ферментных ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	6
8.5	Клиническая фармакология слабительных и противодиарейных ЛС.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
8.6	Принципы современной фармакотерапии гастродуоденальных язв.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
8.7	Принципы современной фармакотерапии заболеваний органов пищеварения.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	4
8.8	Принципы современной фармакотерапии функциональных нарушений ЖКТ.	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	6
9	Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств	Подготовка к КПЗ С3 и аттестации	10
9.1	Клиническая фармакология НПВС	Подготовка к КПЗ С3 и	4

		аттестации	
9.2	Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных ЛС	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
9.3	Принципы современной фармакотерапии системных заболеваний соединительной ткани и суставов.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
10	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в эндокринологии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	22
10.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета I типа (инсулины).	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
10.2	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения сахарного диабета II типа.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
10.3	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения заболеваний щитовидной железы.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
10.4	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы и надпочечников.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
10.5	Принципы современной фармакотерапии заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
	ВСЕГО		236

2-й год обучения

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
11	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в неврологии и психиатрии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	25
11.1	Клиническая фармакология психофармакологических ЛС (транквилизаторы (анксиолитики), антидепрессанты (тимолептики), соли лития (нормотимики))	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
11.2	Клиническая фармакология психофармакологических ЛС (седативные, психостимуляторы, ноотропы).	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
11.3	Клиническая фармакология противомигренозных ЛС	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
11.4	Клиническая фармакология противоэпилептических ЛС	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
11.5	Клиническая фармакология противопаркинсонических ЛС	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
11.6	Принципы современной фармакотерапии посттравматического стрессового расстройства и депрессивных состояний.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2

11.7	Принципы современной фармакотерапии заболеваний нервной системы.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
11.8	Принципы современной фармакотерапии нарушений ментальной сферы (деменция).	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
12	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в нефрологии и урологии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	22
12.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аутоиммунных заболеваний почек.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
12.2	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
12.3	Принципы современной фармакотерапии аутоиммунных заболеваний почек.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
12.4	Принципы современной фармакотерапии воспалительных заболеваний почек и мочевыводящих путей.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	5
12.5	Принципы современной фармакотерапии мочекаменной болезни.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
13	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в аллергологии	Подготовка к СЗ и аттестации	10
13.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения аллергических заболеваний.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
13.2	Принципы современной фармакотерапии аллергических заболеваний.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
14	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в гематологии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	14
14.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения анемий различного генеза.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
14.2	Принципы современной фармакотерапии анемий.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
14.3	Принципы современной фармакотерапии гемобластозов.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
15	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в онкологии	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	7
15.1	Клиническая фармакология ЛС, применяемых для лечения опухолей различной локализации.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	3
15.2	Принципы современной фармакотерапии онкологических заболеваний.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
16	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	22
16.1	Общие вопросы клинической фармакологии антимикробных ЛС.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
16.2	Клиническая фармакология бета-лактамов, антибиотиков: пенициллинов,	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4

	карбокиспенициллинов, уреидопенициллинов, ингибитор-защищенных бета-лактамов антибиотиков.	аттестации	
16.3	Клиническая фармакология бета-лактамов антибиотиков: цефалоспоринов, карбапенемов, монобактамов.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
16.4	Клиническая фармакология хинолонов, фторхинолонов, нитрофуранов.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
16.5	Клиническая фармакология сульфаниламидов, макролидов, аминогликозидов, линкозамидов.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	4
16.6	Клиническая фармакология амфениколов, тетрациклинов, гликопептидов, оксазолидинонов.	Подготовка к СЗ и аттестации	2
16.7	Клиническая фармакология противогрибковых ЛС.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	2
17	Служба клинической фармакологии в медицинской организации	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	32
172.1	Служба клинической фармакологии в медицинской организации.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	8
17.3	Основные направления работы врача – клинического фармаколога.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
17.4	Государственная система фармаконадзора. Нежелательные побочные действия ЛС.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
17.5	Лекарственное обеспечение медицинской организации. Формулярная система. Лекарственный формуляр медицинской организации.	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
17.6	Клиническая фармакология ЛС, входящих в «Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств».	Подготовка к КПЗ СЗ и аттестации	6
	ВСЕГО		132

9.4 Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине «Клиническая фармакология» для обучения ординаторов по специальности **31.08.37 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

Методические указания по дисциплине «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ» для обучения ординаторов по специальности **31.08.37 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»/ ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – Донецк : [б. и.], 2024. – Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России: [сайт]. – URL : <https://distance.dnmu.ru> ??? <https://dspo.dnmu.ru/>**

– (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6909-5, DOI: 10.33029/9704-6909-5-KFU-2023-1-784. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Клиническая фармакология : учебник / И. В. Андреева, А. И. Данилов, Л. П. Жаркова [и др.] ; под редакцией А. Л. Вёрткина, Р. С. Козлова, С. Н. Козлова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6505-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465059.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Клиническая фармакология : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. : ил. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / С. В. Оковитый, А. Н. Куликова, Д. С. Суханова; под редакцией С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6291-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6820-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология. Ultra light : учебное пособие / Р. Н. Аляутдин. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7197-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471975.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Венгеровский, А. И. Фармакология : учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6722-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467220.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Клиническая фармакология : учебное пособие / С. В. Налётов, Я. Ю. Галаева, О. С. Налётова [и др.] ; Министерство образования и науки ДНР ; Министерство здравоохранения ДНР ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - 2-е изд., испр. и доп. - Донецк : Кириенко С. Г., 2020. - 177 с. - Рекомендовано МОН ДНР (Приказ № 902 от 26.06.2020 г.). - Текст : непосредственный.
4. Люлльман, Х. Фармакология : атлас / Х. Люлльман, К. Мор, Л. Хайн ; редактор В. Н. Чубарев ; перевод с английского под редакцией А. А. Свистунова ; Министерство образования и науки РФ. - Москва : Практическая медицина, 2018. - 384 с. : ил. - Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый

Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Здравоохранение и медицинские науки" по дисциплине "Фармакология". - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-98811-362-1.

5. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. –Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978-5-9704-3505-2. –Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html> (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : по подписке.

6. Фармакология. Иллюстрированный учебник / Р. Н. Аляутдин, О. С. Аляутдина, Н. Г. Бондарчук [и др.]; под редакцией Р. Н. Аляутдина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6818-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468180.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

в) Программное обеспечение и Интернет–ресурсы:

1.Электронный каталог WEB–OPAC Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ <http://katalog.dnmu.ru>

2.ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3.Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>

4.Информационно–образовательная среда ДонГМУ <https://dsps.dnmu.ru/>

Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам

- ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
 9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
 10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
 11. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
 12. ФГОС ВО – Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. N 104 по специальности 31.08.37 Клиническая Фармакология;
 13. Профессионального стандарта: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 N 477н (ред. от 30.08.2023) "Об утверждении профессионального стандарта "Врач - клинический фармаколог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2020 N 59475).
 14. Квалификационной характеристики «Врач-клинический фармаколог» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018)).
 15. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
 16. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
 17. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;

- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: - компьютерный класс; помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.