

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Института НМФО  
  
Н.И. Свиридова  
« 22 » 10 2024 г.  
**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
Института НМФО  
№ 3 от « 22 » 10 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование базовой дисциплины: **Клиническая фармакология**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина**

Квалификация (степень) выпускника: **врач – физической и реабилитационной медицины**

Кафедра: **Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО**

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года

Лекции: 4 часа

Семинары: 17 час

Самостоятельная работа: 12 часа

Форма контроля: зачет с оценкой (3 часа)

Всего: 1(зе) 36 часа

Волгоград, 2024

**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Тюренков И.Н.	Зав.кафедрой	д.м.н, профессор	Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО
2.	Фролов М.Ю.	доцент	к.м.н	Кафедра фармакологии и фармации Института НМФО

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» относится к блоку Б1 базовой части ОПОП.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол № 8 от «25» апреля 2024 года

Зав.кафедрой фармакологии и фармации Института НМФО Тюренков И.Н.

**Рецензент:** Главный внештатный специалист-невролог Северо-Западного федерального округа РФ, заведующий кафедрой неврологии и мануальной медицины ФПО ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова д.м.н., профессор Баранцевич Е. Р.

**Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол № 2 от «22» 10 2024 года**

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики



М.Л. Науменко

**Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 3 от «22» 10 2024 года**

Секретарь Ученого совета



/ М.В. Кабытова/

## Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Материально-техническое обеспечение дисциплины
12	Приложения
12.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
12.3	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.4	СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины «Физическая и реабилитационная медицина» (базовая часть) на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022 г. N 96, и профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 сентября 2018г. № 572н).

### **Цель и задачи дисциплины «Клиническая фармакология»**

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является подготовка квалифицированного врача – физической и реабилитационной медицины, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях практического здравоохранения.

**Задачами освоения дисциплины «Клиническая фармакология» являются:**

1. Владение знаниями по общим вопросам оказания лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в соответствии с нозологическими формами, на основе знаний клинических рекомендаций и стандартов ведения больных, принципов «медицины, основанной на доказательствах»;

2. Сформировать знания и умения по рациональному выбору комплексной медикаментозной терапии пациентов ревматологического профиля;

3. Знание основных требований, регламентирующих применение лекарственных препаратов в практике врача –физической и реабилитационной медицины, условий их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, поликлиник и других медучреждений;

4.Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

– **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации.

## **1. Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «**Клиническая фармакология**» обучающийся должен сформировать следующие **универсальные компетенции (УК)**

- способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

профилактическая деятельность:

– Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека (ОПК-4);

– Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности (ОПК-5);

– Способен оказывать медицинскую помощь пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека в экстренной форме (ОПК-9);

**Формирование вышеперечисленных профессиональных компетенций врача-специалиста невролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

## **Знания:**

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), Приказ Минздрава РФ №388 от 01.11.2001 «О государственном стандарте качества лекарственных средств», отраслевой стандарт «Государственный информационный стандарт лекарственных средств», основы антидопингового законодательства, основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» и программы дополнительного лекарственного обеспечения; Приказы Минздрава РФ о лекарственных препаратах (УК -1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9);
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, входящих в учебную программу модуля, и рациональный выбор лекарственных средств для лечения основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов (УК-1, ОПК-9);
- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии профильных заболеваний, у новорожденных детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено- и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств; взаимосвязь фармакокинетики, фармакодинамики, клинической эффективности и безопасности лекарственных средств у пациентов с различной степенью поражения основных функциональных систем (ОПК-5, ОПК-9);
- методы оценки (объективизации эффекта) клинической эффективности и безопасности применения основных групп лекарственных средств, применяемых при наиболее распространенных профильных и социально значимых заболеваниях (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);
- основные нежелательные лекарственные реакции наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; спо-

события профилактики и коррекции указанных реакций; типы взаимодействия лекарственных средств (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– положения доказательной медицины; понятие о мета-анализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP) (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– фазы клинического исследования новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа (ОПК-5, ОПК-9);

– клинические рекомендации по диагностике и лечению профильных заболеваний (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

### **Умения:**

– соблюдать правила врачебной этики и деонтологии; решать комплекс задач, связанных с взаимоотношениями врача и пациента (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– собирать фармакологический и аллергологический анамнез (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9);

– проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клиничко-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовые клиничко-фармакологические статьи Государственного реестра лекарственных средств, стандарты диагностики и лечения наиболее распространённых заболеваний, клинические рекомендации, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности (по данным острого фармакологического теста, фармакогенетических исследований), функционального состояния организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст), опираясь на результаты рандомизированных контролируемых фармако-

экономических и фармакоэпидемиологических исследований (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста ( ОПК-5, ОПК-9);

– выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного ( ОПК-5, ОПК-9);

– выявлять, регистрировать нежелательные лекарственные реакции при назначении наиболее распространенных лекарственных сред; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций (ОПК-5, ОПК-9);

– проводить мероприятия по повышению приверженности пациента медикаментозному лечению (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах (ОПК-5, ОПК-9);

– определять показания для консультации врача - клинического фармаколога лечебно-профилактического учреждения (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

### **Владения:**

– навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения профильных заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинко-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, клинических рекомендаций по диагностике и лечению профильных заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальных особенностей па-

циента, известных нежелательных лекарственных реакций, возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– навыком выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств (УК-1, ОПК-5, ОПК-9);

– навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии (УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9)

.

## Содержание и структура компетенций

Виды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура компетенций		
		ИОПК-знать	ИОПК-уметь	ИОПК-владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.

**Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека**

Порядки оказания медицинской помощи пациентам по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации  
Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями или состояниями, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации  
Методы медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями или состояниями  
Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

Методы немедикаментозного лечения, применяемые в медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

МКФ  
Особенности нарушения функций, активности и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода

Патогенез и саногенез основных заболеваний, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваний, патологических состояний перинатального периода

Физическое развитие ребенка первых трех лет жизни

Онтогенез функциональной системы движения первых трех лет жизни

Развитие когнитивных функций у ребенка первых трех лет жизни

Развитие речевых функций у ребенка первых трех лет жизни

Методы оценки, классификация вариантов нарушений двигательных функций, высших психических функций, психозомоционального состояния, речи, письма, гигиенических навы-

Составлять заключение о состоянии нарушенных и сохраненных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с учетом МКФ

Интерпретировать данные, полученные при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопедам, медицинским психологам, специалистами по физической и бытовой реабилитации, специалистами по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной бригады; данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния

Определять реабилитационный потенциал, формулировать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и реабилитационный план

Разрабатывать индивидуальную программу медицинской реабилитации

Формулировать цель проведения реабилитационных мероприятий

Формулировать задачи медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной бригады

Обосновывать применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, диетического питания, немедикаментозного лечения для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактике в соответствии с действующими порядками

Разработка плана медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности вне зависимости от возраста, при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Интерпретация данных, полученных при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды)

Формулирование целей проведения реабилитационных мероприятий на основе реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала на день, на неделю, на весь период пребывания пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в медицинской организации

Формулирование задач медицинской реабилитации, направленных на достижение целей медицинской реабилитации

Формирование индивидуальной программы медицинской реабилитации, направленной на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации с учетом показаний и противопоказаний к использованию отдельных форм и методов медицин-

Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности

Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения

Порядок организации медицинской реабилитации

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях по вопросам проведения медицинской реабилитации

Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению

Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации

Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации

Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека

Методика осмотра и обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека

Закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов

Особенности взаимодействия пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний

Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности

Проводить осмотры и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности

Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на основании категорий МКФ  
Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека пациентов в норме и при развитии заболеваний или патологических состояний  
Использовать методы осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в числе которых:

- исследование постуральных функций;
- исследование опорных структур и функций;
- исследование возможности изменять положение тела (позы);
- исследование функции перемещения тела с регистрацией кинематических параметров в трех плоскостях;
- исследование функции ходьбы;
- исследование функции и структуры верхней конечности;
- исследование функции и структуры нижней конечности;
- исследование координаторной функции;
- исследование функции восприятия;
- исследование функции выносливости;
- исследование функций глотания;
- исследование функций метаболизма (метаболометрия, метаболография);
- исследование функции выделения (дневник мочеиспускания и дефекации);
- скрининговое исследование высших психических функций (памяти, внимания, мышления, речи, управляющих функций);
- скрининговое исследование тревоги и депрессии;
- исследование нейрофизиологических параметров в режиме реального времени

Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности  
Осмотр пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности

Проведение физикального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, определение степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека в соответствии с Международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ)

Выявление отклонений в физическом и психомоторном развитии и (или) состоянии пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности  
Установка предварительного реабилитационного диагноза и составление плана лабораторных обследований и инструментальных исследований пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности  
Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на инструментальное исследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека

Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на лабораторное обследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности,

Этиология, патогенез, клиническая картина нарушений функции, структур организма человека, жизнедеятельности, дифференциальная диагностика, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях

Клиническая картина, особенности течения осложнений основного и сопутствующих заболеваний у пациентов с основными заболеваниями, являющимися причиной развития инвалидности

Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях

Современные методы клинической и параклинической диагностики нарушений функций, структур организма человека и жизнедеятельности

Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека

Медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека

Классы и категории нарушений функций, структур организма человека нарушения функций и структур организма человека#

Классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения жизнедеятельности

Методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека

Методика формулирования реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала

Методики анализа потребности в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека

нарушений функций и структур организма человека

Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к врачам-специалистам

Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к специалистам с высшим профессиональным (медицинским) образованием, в том числе к логопедам, медицинским психологам, специалистам по физической и бытовой реабилитации, специалистам по социальной работе мультидисциплинарной реабилитационной бригады

Обоснование и постановка реабилитационного диагноза с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями

Формулирование и обоснование реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировка по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации

Медицинские показания и противопоказания к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.

Методики анализа окружающей среды (дома, в квартире, на рабочем месте, в медицинской организации) пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека  
Международная классификация болезней (далее - МКБ)  
МКФ  
Медицинские показания к направлению пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, к врачам-специалистам  
Медицинские показания для оказания пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, медицинской помощи в неотложной форме

**Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека**

Порядки оказания медицинской помощи пациентам по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации  
Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями или состояниями, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации  
Методы медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями или состояниями  
Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

Методы немедикаментозного лечения, применяемые в медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные  
МКФ

Особенности нарушения функций, активности и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода

Патогенез и саногенез основных заболеваний, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваний, патологических состояний перинатального периода

Физическое развитие ребенка первых трех лет жизни

Онтогенез функциональной системы движения первых трех лет жизни

Развитие когнитивных функций у ребенка первых трех лет жизни

Развитие речевых функций у ребенка первых трех лет жизни

Методы оценки, классификация вариантов нарушений двигательных функций, высших психических функций, психоэмоционального

Составлять заключение о состоянии нарушенных и сохраненных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с учетом МКФ

Интерпретировать данные, полученные при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопедам, медицинским психологам, специалистами по физической и бытовой реабилитации, специалистами по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной бригады; данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния

Определять реабилитационный потенциал, формулировать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и реабилитационный план

Разрабатывать индивидуальную программу медицинской реабилитации

Формулировать цель проведения реабилитационных мероприятий

Формулировать задачи медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной бригады

Обосновывать применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, диетического питания, немедикаментозного лечения для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактики в соответствии с действующими порядками

Разработка плана медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности вне зависимости от возраста, при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Интерпретация данных, полученных при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды)

Формулирование целей проведения реабилитационных мероприятий на основе реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала на день, на неделю, на весь период пребывания пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в медицинской организации

Формулирование задач медицинской реабилитации, направленных на достижение целей медицинской реабилитации

Формирование индивидуальной программы медицинской реабилитации, направленной на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации с учетом показаний и противопоказаний к использованию от-

		<p>состояния, речи, письма, гигиенических навыков, бытовых навыков и других аспектов функционирования организма человека</p> <p>Функциональные классы в оценке степени нарушения функций по рекомендации Всемирной организации здравоохранения, градации функциональных классов</p> <p>Общие основы медицинской реабилитации, цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации</p> <p>Теория адаптации, дезадаптации и стресса</p> <p>Определять двигательный режим, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации</p> <p>Назначать средства лечебной физкультуры, роботизированную терапию, экзоскелеты, оборудование с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи"</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения средств лечебной физкультуры, роботизированной терапии, экзоскелетов, оборудования с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в целях коррекции нарушенных функций и структур, ограниченной жизнедеятельности пациента</p> <p>Выбирать ведущих специалистов - исполнителей реабилитационных мероприятий на конкретный период для последовательного решения поставленных задач</p> <p>Выбирать критерии эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации</p> <p>Определять факторы риска и ограничивающие факторы проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации</p> <p>Назначать ТСР пациентам со значительными временными или стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничением жизнедеятельности</p> <p>Направлять для продолжения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с реабилитационным потенциалом и реабилитационными целями в медицинские</p>	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>Назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>дельных форм и методов медицинской реабилитации</p> <p>Определение двигательного режима, индивидуальных границ интенсивности применяемых воздействий на пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Определение факторов риска и факторов, ограничивающих проведение мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации</p> <p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограничений жизнедеятельности пациента с различными заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности человека вследствие различных заболеваний и (или) состояний</p> <p>Назначение физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p>
--	--	--	---	--

организации соответствующих этапов оказания помощи по медицинской реабилитации (реанимационное отделение, специализированное отделение по профилю оказываемой помощи, специализированное отделение медицинской реабилитации, дневной стационар, отделение медицинской реабилитации поликлиники, санаторно-курортной организации, телемедицинский центр)

Определять последовательность, интенсивность и длительность выполнения каждого из мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации

Определять критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации

Организовывать и проводить мониторинг и мультидисциплинарное обсуждение результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности

Определять показания и формулировать рекомендации по продолжению мероприятий медицинской реабилитации

Проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате реабилитационных мероприятий или манипуляций, применения лекарственных препаратов или медицинских изделий, лечебного питания

Направлять пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу

Консультировать родственников, (законных представителей) по вопросам проведения реабилитационных мероприятий, выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, вторичной и третичной профилактики

**1. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к разделу Блок 1 Дисциплины (модули), базовой части ОПОП

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа (45 академических часов аудиторной, 24 часа самостоятельной работы и 3 часа промежуточной аттестации), в том числе аудиторные часы – 45 часов.

**5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.**

Виды учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
Лекции	4	4	
Семинары	17	17	
Самостоятельная работа (всего)	12	12	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	3	3	
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часы</b>	36	36
	<b>зачетные единицы</b>	1	1

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





**7. Содержание дисциплины «Клиническая фармакология»  
Б 1.Б.6.1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ.**

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p><b>Б1.Б.6.1.1 Клиническая фармакология в практике врача – физической и реабилитационной медицины . Принципы рациональной фармакотерапии.</b></p> <p>Тема 1. Принципы доказательной медицины, их использование в клинической практике врача ФРМ. Клинические рекомендации и стандарты ведения больных. Основные принципы выбора рациональной фармакотерапии в работе врача. Понятие персонифицированной медицины.</p> <p>Тема 2. Основные фармакокинетические параметры, их клиническое значение, применение в практической деятельности. Инструкция на лекарственный препарат, утвержденная МЗ РФ. Понятие о биоэквивалентности. Метаболизм лекарственных препаратов, система цитохрома Р450, белки-транспортёры. Фармакогенетика и фармакогеномика, практическая значимость.</p>	2	4	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ОПК-5  ОПК-9
2.	<p><b>Б 1.Б.6.1.2 Фармаконадзор. Предупреждение, выявление и регистрация нежелательных лекарственных реакций</b></p> <p>Тема 1. Система фармаконадзора в России и в мире: задачи, органы фармаконадзора. Алгоритм выявления и регистрации НПР. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении нежелатель-</p>	2	4	3	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1  ОПК-9

	ных лекарственных реакций. Тема 2. Факторы риска развития НПР. Диагностика, определение типа НПР и профилактика их возникновения. Оценка вероятности нежелательных явлений с приемом ЛС. Коррекция терапии при появлении нежелательных лекарственных реакций в зависимости от типа реакции. Особенности фармакотерапии беременных и лактирующих с позиций клинической фармакологии.					
<b><u>Б 1.Б.6.2 ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ</u></b>						
3.	<b>Б 1.Б.6.2.1 Клиническая фармакология антибактериальных препаратов</b> Рациональная антибактериальная терапия, принципы предупреждения бактериальной резистентности. Основные патогены и выбор антимикробной терапии у пациентов ревматологического профиля. Клиническая фармакология антибактериальных средств.	0	2	1	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1 ОПК-4
4.	<b>Б 1.Б.6.2.2 Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов.</b> Клиническая фармакология НПВС. Практические рекомендации выбору эффективных и безопасных препаратов, «препараты предпочтения» из группы НПВС с позиций доказательной медицины. Системные и местные глюкокортикостероиды. Особенности фармакокинетики инъекционных и пероральных форм. Лекарственные взаимодействия с глюкокортикостероидами. Выбор фармакотерапии, профилактика развития НПР.	0	2	1	Контрольная работа, собеседование, тест	ОПК-4
5.	<b>Б 1.Б.6.2.3 Клиническая фармакология средств, влияющих на гемостаз.</b> Клиническая фармакология антикоагулянтов и антиагрегантов: классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к назначению, особенности режима дозирования, показания к назначению, побочные реакции.	0	1	1	Контрольная работа, собеседование, тест	ОПК-9

	Клиническая фармакология гемостатиков. Практические рекомендации к выбору средств, влияющих на гемостаз у пациентов ревматологического профиля.					
6.	<b>Б 1.Б.6.2.4 Клиническая фармакология средств, применяющихся при оказании неотложной помощи</b> Тема 1. Клиническая фармакология препаратов, рекомендованных в лечении анафилактического шока. Тема 2. Клиническая фармакология средств, рекомендованных для купирования судорожного синдрома. Тема 3. Клиническая фармакология препаратов для лечения гипертонического криза, коллапса, обструкции дыхательных путей, приступа стенокардии.	0	1	1	Контрольная работа, собеседование, тест	ОПК-9
7.	<b>Б 1.Б.6.2.5 Клиническая фармакология противовирусных и противогрибковых средств.</b> Клиническая фармакология противовирусных препаратов. Рациональная фармакотерапия вирусных инфекций в практике врача-ревматолога. Фармакотерапия противогрибковыми препаратами местного и системного действия: показания, выбор препаратов, критерии эффективности и безопасности, возможные НПР.	0	1	1	Контрольная работа, собеседование, тест	ОПК-5
8.	<b>Б 1.Б.6.2.6 Клиническая фармакология иммуномодуляторов, иммунобиологических и антигистаминных препаратов.</b> Выбор иммунокорректирующих препаратов с позиций доказательной медицины в терапии пациентов ревматологического профиля; оценка эффективности и безопасности терапии. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов, показания к назначению, выбор препарата.	0	1	1	Контрольная работа, собеседование, тест	ОПК-9
9.	<b>Б 1.Б.6.2.7 Клиническая фармакология местных анестетиков и обезболивающих препаратов.</b> Клиническая фармакология местных анестетиков, показания к назначению, выбор препарата, побочные эффекты. Неотложная помощь при ана-	0	1		Контрольная работа, собеседование, тест	ОПК-9

филактическом шоке, выбор препаратов. Наркотические и ненаркотические анальгетики, показания к применению, выбор препарата, НПР и их профилактика.						
--	--	--	--	--	--	--

## 8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекция, семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Лекции проводятся с использованием дополнительного оборудования в виде мультимедийной системы для обеспечения наглядности учебного материала. Расписание лекций формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области клинической иммунологии и аллергологии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельно-

сти, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

## 9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

**КР** – контрольная работа,

**Т** – тестирование,

**Р** – реферат.

Тестирование считается успешным, если получено более 70% правильных ответов, и является обязательным условием для допуска к собеседованию.

2. Промежуточная аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрой, преподающей дисциплину «Клиническая фармакология». Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором.

### Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
<b>Б</b> <b>1.Б.6.1</b>	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для письменных контрольных работ; 3. Банк тестовых заданий	УК-1, ОПК-4, ;ОПК-9
<b>Б</b> <b>1.Б.6.2</b>	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	Зачет		УК-1, ОПК -4 , ОПК-5, ОПК-9

Прием зачета проводится на последнем занятии преподавания дисциплины. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, проводящие семинары или читающие лекции по данной дисциплине. Форма и

порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно. Зачет по дисциплине «Клиническая фармакология» является дифференцированным, оценка градуируется по 5-ти бальной шкале и определяется по уровню сформированности заявленных компетенций. Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

<b>Перечень компетенций</b>	<b>Критерии их сформированности</b>	<b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b>	<b>Аттестация</b>
УК-1, ОПК-4 ОПК-5 , ; ОПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1,ОПК-4 ОПК-5, ; ОПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1,ОПК-5, ; ОПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1, ОПК-5, ; ОПК-9	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Клиническая фармакология

Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6435-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464359.html> . - Режим доступа : по подписке.

Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / Петров В. И. - 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>

Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева - Москва : Литтерра, 2018. - 752 с. (Рациональная фармакотерапия). - ISBN 978-5-4235-0292-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502928.html>

Веселов, С. В. Лекарственные препараты : практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / Веселов С. В., Колгина Н. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446652.html>

Давыдов, М. И. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой - Москва : Литтерра, 2017. - 880 с. (Рациональная фармакотерапия). - ISBN 978-5-4235-0244-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502447.html>

Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепяхина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html>

Клиническая фармакология вальпроатов: алгоритм персонализированного назначения : учебное пособие / Е. Н. Бочанова, Д. В. Дмитренко, С. Н. Зобова [и др.]. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2019. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/131439>

Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / под ред. В.Г. Кукес. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html>

Клиническая фармакология. Фармакотерапия : учебное пособие / А. В. Матвеевко, Т. А. Замощина, О. Е. Ваизова [и др.]. — Томск : СибГМУ, 2013. — 196 с. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:  
<https://e.lanbook.com/book/105899>

Клиническая фармакология (фармакотерапия) : учебное пособие / Анна Викторовна [и др.]; А. В. Матвеевко, Т. А. Замощина, О. Е. Ваизова, М. И. Смагина, М. В. Мелешко, Т. В. Якимова. - Томск : Издательство СибГМУ, 2013. - 196 с. -

<https://www.books-up.ru/ru/read/klinicheskaya-farmakologiya-farmakoterapiya-4944549/>

Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html>

Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Ю. А. Александровского, Н. Г. Незнанова - М. : Литтерра, 2014. - (Рациональная фармакотерапия). - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501341.html>

Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова. - М. : Литтерра, 2015. - (Рациональная фармакотерапия : Compendium). - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501501.html>

Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. (Рациональная фармакотерапия : Compendium). - ISBN 978-5-4235-0243-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502430.html>

**в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx">https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx</a>	Свободный доступ
<a href="http://cr.rosminzdrav.ru">http://cr.rosminzdrav.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.clinpharmrussia.ru">http://www.clinpharmrussia.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.osdm.org/index.php">http://www.osdm.org/index.php</a>	Свободный доступ
<a href="http://antibiotic.ru/iacmac/">http://antibiotic.ru/iacmac/</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.fda.gov">http://www.fda.gov</a>	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="http://www.pharmgkb.org/">http://www.pharmgkb.org/</a>	Свободный доступ
<a href="http://medicine.iupui.edu/flockhart/">http://medicine.iupui.edu/flockhart/</a>	Свободный доступ

### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для семинарских занятий используются учебные комнаты кафедры, а также специализированные. Перечень материально-технических средств для:

- чтения лекций: мультимедийные комплексы; проекционная аппаратура, аудиосистема;
- проведения семинарских занятий: мультимедийные комплексы, аудио- и видеоаппаратура и другие технические средства обучения;

Комплекты основных учебных документов, тестовые задания по изучаемым темам.

## 12. Приложения

### 12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

#### Перечень вопросов для устного собеседования:

<p><b>Б 1.Б.6.1</b> Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Значение фармакокинетики для выбора препаратов и определения режима их дозирования: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения.</li><li>2. Основные фармакокинетические параметры: биодоступность, период полувыведения, равновесная концентрация, клиническое значение. Терапевтический лекарственный мониторинг: его значение.</li><li>3. Понятие о фармакодинамике. Спектр и широта терапевтического действия, терапевтический индекс.</li><li>4. Особенности клинической фармакологии у пациентов категории риска (период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди, люди с тяжелыми сопутствующими заболеваниями).</li><li>5. Современная номенклатура лекарственных препаратов, типы названий, примеры. Типовая фармакологическая статья: содержание, практическое значение.</li><li>6. Оригинальные и генерические лекарственные препараты.</li><li>7. Индукторы и ингибиторы цитохрома Р-450, значение для рационального назначения ЛС.</li><li>8. Фармакогенетика и фармакогеномика, роль генетических факторов в развитии фармакологического ответа. Показания к фармакогенетическому тестированию.</li><li>9. Понятие о фармакологическом (фармакокинетическом и фармакодинамическом) и фармацевтическом взаимодействии лекарственных средств. Принципы рационального комбинирования ЛС.</li><li>10. Нежелательные лекарственные реакции. Методы их выявления, профилактика и коррекция. Зависимость НЛР от показаний, пути введения, дозы, длительности применения лекарств, возраста больных.</li><li>11. Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных.</li><li>12. Фармаконадзор. Выявление и регистрация НЛР. Показания для заполнения карты экстренного извещения.</li><li>13. Алгоритм выбора рациональной фармакотерапии в ревматологии.</li><li>14. Понятие о доказательной медицине, ее принципы, уровни доказательности, практическое значение.</li><li>15. Клинические испытания, виды и фазы клинических испытаний. Понятие о «качественной клинической практике» (GCP).</li><li>16. Фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ, использование их результатов в клинической практике.</li><li>17. Рациональные подходы к работе с источниками медицинской информации.</li></ol>
<p><b>Б 1.Б.6.2</b> Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>18. Механизм действия ненаркотических анальгетиков, особенности их фармакологических эффектов.</li><li>19. Классификация НПВС в зависимости от химической структуры, длительности и селективности действия. Анальгетики - антипиретики.</li><li>20. Препараты и особенности эффектов каждой группы НПВС. Показания к назначению ненаркотических анальгетиков.</li><li>21. Противопоказания для применения и побочные эффекты ненаркотических анальгетиков.</li></ol>

22. Механизм действия, применение, побочные эффекты наркотических анальгетиков. Принципы выбора данных средств.
23. Выбор обезболивающих средств, режима их дозирования, способа введения в ревматологии.
24. Методы оценки эффективности и безопасности обезболивающих препаратов. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций.
25. Возможные взаимодействия обезболивающих препаратов при комбинированном их назначении с препаратами других групп.
26. Фармакодинамика и фармакокинетика глюкокортикоидов, геномное и негеномное действие глюкокортикоидов.
27. Классификация глюкокортикоидов для системного и местного применения.
28. Лекарственные взаимодействия глюкокортикоидов.
29. Показания и противопоказания к применению глюкокортикоидов в ревматологии. Глюкокортикоиды при неотложных состояниях.
30. Нежелательные лекарственные реакции при системном и местном применении глюкокортикоидов; меры профилактики и контроля нежелательных лекарственных реакций, вызываемых глюкокортикоидами.
31. Понятие об эмпирической антимикробной терапии (АМТ). Правила эмпирического назначения антимикробных препаратов (АМП), выбор дозы, кратности и пути введения.
32. Понятие об этиотропной АМТ, выбор АМП, дозы и пути введения.
33. Сроки и методы клинической и параклинической оценки эффективности АМТ, возможные причины ее неэффективности.
34. Последствия нерационального применения АМП
35. Классификация АМП. Основы фармакокинетики и фармакодинамики АМП, активных в отношении грамм(+)кокков и грамм(-) бактерий.
36. Активность АМП в отношении основных возбудителей инфекций в ревматологической практике с учетом текущих тенденций антибиотикорезистентности.
37. Общие подходы к стартовой эмпирической АМТ инфекций полости рта.
38. Общие подходы к смене АМТ при неэффективности стартовой.
39. Особенности АМТ у детей, беременных, пациентов с нарушениями функции почек.
40. Общие подходы к антимикробной профилактике в ревматологии.
41. Принципы выбора ЛС влияющих на свертывающую систему крови в ревматологической практике.
42. Методы оценки эффективности и безопасности, основные методы лабораторного контроля при применении антикоагулянтов, антиагрегантов.
43. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций антикоагулянтов, антиагрегантов.
44. Принципы рационального выбора ЛС влияющих на свертывающую систему крови для профилактики тромбозов и тромбэмболий.
45. Выбор гемостатических препаратов в ревматологии.
46. Рациональная фармакотерапия коллапса, гипертонического криза, приступа стенокардии.
47. Выбор препаратов в лечении судорожного синдрома.
48. Анафилактический шок, этиология, диагностика, неотложная помощь, профилактика.
49. Классификация противогриппозных препаратов, фармакодинамика, фармакокинетика, особенности применения, побочные эффекты. Рациональная фармакотерапия гриппа.

	<p>50. Герпес. Классификация. Клиника. Клиническая фармакология противовирусных препаратов. Применение в практике врача акушера-гинеколога.</p> <p>51. Вирус иммунодефицита человека. Патогенез, эпидемиология СПИДа. Классификация антиретровирусных препаратов. Особенности профилактики и лечения ВИЧ инфекции.</p> <p>52. Системные и местные противогрибковые препараты: особенности фармакокинетики и фармакодинамики, НЛР. Межлекарственные взаимодействия, выбор противогрибковых препаратов в ревматологической практике.</p> <p>53. Клиническая фармакология вакцин. Основные фармакологические эффекты и механизм действия. Фармакокинетика. Прелицензионная стадия испытания вакцин. Постлицензионный контроль качества вакцин. Мониторинг побочного действия вакцин. Общие и местные побочные реакции вакцин. Поствакцинальные осложнения.</p> <p>54. Классификация иммунофармакологических средств. Основные фармакологические эффекты и механизм действия иммуномодуляторов микробного, растительного и синтетического происхождения, иммунорегуляторных пептидов, препаратов цитокинов и нуклеиновых кислот. Применение в практике врача ревматолога.</p> <p>55. Клиническая фармакология интерферонов и их индукторов. Основные фармакологические эффекты и механизм действия. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Доказательная база применения данной группы препаратов в ревматологической практике. Общие принципы фармакотерапии болевого синдрома. Клиническая фармакология средств для местной и общей анестезии.</p> <p>56. Современные принципы и стандарты лечения болевого синдрома. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при болевых синдромах.</p> <p>57. Боль, определение, ее защитная роль. Возможные направления купирования боли.</p>
--	---

**Перечень вопросов для письменных контрольных работ:**

<p><b>Б 1.Б.6.1</b> Раздел 1 «Общие вопросы фармакологии»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите предмет изучения каждого раздела клинической фармакологии.</li> <li>2. Дайте определение перечню ЖНВЛП, место в современной фармакотерапии.</li> <li>3. Перечислите методы фармакоэпидемиологического анализа.</li> <li>4. Дайте характеристику методам фармакоэкономического анализа.</li> <li>5. Дайте определение понятию фармакогенетики и фармакогеномики.</li> <li>6. Что представляют собой генетические факторы, влияющие на фармакологический ответ.</li> <li>7. Что такое фармакогенетический тест и его практическое применение.</li> <li>8. Основные фармакокинетические процессы и их механизмы.</li> <li>9. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение.</li> <li>10. Принципы расчета и выбора доз лекарственных средств, факторы, влияющие на выведение лекарственных средств.</li> <li>11. Методы определения лекарственных средств в биологических жидкостях, принципы организации деятельности лаборатории клинической фармакокинетики в многопрофильном стационаре.</li> </ol>
---	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Особенности фармакокинетики при применении ЛП с модифицированным высвобождением, принципы выбора ЛП с модифицированным высвобождением.</li> <li>13. Представление о биоэквивалентности, ее значение для экспертизы генерических ЛС, принципы их выбора.</li> <li>14. Методологию проведения терапевтического лекарственного мониторинга (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).</li> <li>15. Дайте определение понятия фармакодинамика.</li> <li>16. Перечислите мишени, на которые действуют ЛС, типы связей, а также виды взаимодействия мишени с лигандом.</li> <li>17. Охарактеризуйте виды рецепторов, дайте определение понятиям агонист, антагонист, частичный агонист, приведите примеры.</li> <li>18. Перечислите виды фармакологического ответа, приведите примеры.</li> <li>19. Дайте определение понятия взаимодействие ЛС.</li> <li>20. Перечислите виды межлекарственного взаимодействия.</li> <li>21. Укажите механизмы фармацевтического взаимодействия, приведите примеры.</li> <li>22. Укажите механизмы фармакокинетического взаимодействия, приведите примеры.</li> <li>23. Укажите механизмы фармакодинамического взаимодействия, приведите примеры.</li> <li>24. Определите механизмы лекарственных средств с пищей, алкоголем, компонентами табачного дыма, фитопрепаратами, приведите примеры.</li> <li>25. Дайте определение понятию НЛР и нежелательное явление, серьезная побочная реакция.</li> <li>26. Дайте характеристику типам НЛР, приведите примеры.</li> <li>27. Укажите факторы риска развития НЛР.</li> <li>28. Что такое фармаконадзор, определите его задачи и органы оповещения о НЛР.</li> <li>29. Показания и правила заполнения карты экстренного извещения о развившейся НЛР.</li> </ol>
<p><b>Б 1.Б.6.2</b> Раздел 2 «Частные вопросы клинической фарма- кологии»</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>30. КФ глюкокортикостероидов. Основные фармакодинамические эффекты СКС, показания, противопоказания к назначению, основные нежелательные лекарственные реакции СКС, контроль безопасности.</li> <li>31. Правила назначения и выбор дозы СКС, варианты фармакодинамической терапии.</li> <li>32. КФ НПВС. Основные фармакодинамические эффекты, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания к назначению, основные нежелательные лекарственные реакции, профилактика развития, контроль безопасности.</li> <li>33. Правила назначения и выбор НПВС, варианты фармакодинамической терапии.</li> <li>34. Клиническая фармакология наркотических анальгетиков, показания, побочные эффекты и их профилактика.</li> <li>35. Классификация химиотерапевтических средств. Антибиотики. Механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Понятие об основных и резервных ан-</li> </ol>

тибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение.

36. Механизмы антибиотикорезистентности. Мероприятия по предупреждению развития антибиотикорезистентности.
37. Бета-лактамы. Классификация. Антибиотики группы пенициллина. Классификация. Спектр действия различных групп. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные действия.
38. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами  $\beta$ -лактамаз, показания к применению.
39. Цефалоспорины. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия.
40. Карбапенемы. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз.
41. Макролиды и азалиды. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
42. Аминогликозиды. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
43. Гликопептиды. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
44. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом.
45. Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. Спектры антимикробной активности. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
46. Производные хинолона. Классификация. Фторхинолоны. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные действия.
47. Противогриппозные препараты. Классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
48. Противогерпетические препараты, классификация. Спектр действия. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
49. Противогрибковые препараты системного действия: классификация, показания к применению, побочные эффекты, межлекарственные взаимодействия.
50. Цели фармакотерапии при коррекции нарушений гемостаза. Оценка эффективности и безопасности терапии.
51. Выбор препаратов с целью профилактики развития и лечения артериальных и венозных тромбозов.
52. Выбор препаратов с целью профилактики и лечения кровотечений в ревматологии
53. Специфические антитоды при передозировке препаратов, влияющих на гемостаз, и принципы коррекции возникших НЛР.
54. Алгоритм оказания помощи при тромбоэмболиях различных локализаций.
55. Антигистаминные препараты: классификация, показания к назначению. Побочные эффекты.
56. Значимые патогены для инфекции полости рта, выбор эмпирической терапии.

	<p>57. Клиническая фармакология гипотензивных средств: классификация, механизм действия, показания к применению, выбор препаратов.</p> <p>58. Препараты, влияющие на афферентное звено рефлекторной дуги при болевой реакции.</p> <p>59. Местноанестезирующие средства. Виды местной анестезии (терминальная, инфильтрационная, проводниковая). Классификация местноанестезирующих средств по особенностям их применения и действия. Механизмы местноанестезирующего эффекта.</p> <p>60. Препараты, воздействующие на центральное звено рефлекторной дуги при болевой реакции.</p>
--	--

**Банк тестовых заданий (с ответами):**

<p><i>Б 1.Б.6.1 «Общие вопросы клинической фармакологии»</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Областью изучения клинической фармакологии являются:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>A) <b>Фармакокинетика и фармакодинамика у здорового и больного человека.</b></li> <li>B) Фармакокинетика и фармакодинамика у больного человека.</li> <li>C) Фармакокинетика и фармакодинамика у интактных животных и в условиях экспериментальных моделей заболевания.</li> <li>D) Клинические испытания лекарственных средств.</li> </ol> </li>   <li>2. <u>Основной целью фармакоэкономического анализа является:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>A) Выбор наиболее дешевого вида терапии.</li> <li><b>B) Выбор оптимального вида терапии в отношении стоимости и результата.</b></li> <li>C) Выбор наиболее эффективного вида терапии.</li> <li>D) Получение максимальной прибыли от продажи лекарств.</li> </ol> </li>   <li>3. <u>Лекарственная форма это:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>A) Придаваемое лекарственному средству удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект.</b></li> <li>B) Лекарственное средство в виде определённой лекарственной формы.</li> <li>C) Фармакологическое средство, разрешённое соответствующим органом страны в установленном порядке для применения с целью лечения, профилактики и диагностики заболеваний у человека или животного.</li> </ol> </li>   <li>4. <u>К методам фармакоэкономического анализа не относятся:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>A) Метод затраты-эффективность.</li> <li><b>B) Метод затраты-прибыль.</b></li> <li>C) Метод затраты-полезность.</li> <li>D) Метод затраты-выгода</li> </ol> </li>   <li>5. <u>Фармакогеномика отличается от фармакогенетики тем, что :</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>A) Изучает влияние носительства отдельных аллелей на фармакологический ответ больного.</li> <li>B) Изучает влияние всего генома больного на фармакологический ответ.</li> <li>C) Для внедрения в практику требует ДНК-чипов.</li> <li>D) Не требует изучения генотипа больного.</li> </ol> </li> </ol>
--	--

6. В основе генетических особенностей пациентов, влияющих на фармакологический ответ, чаще всего лежит:
- A) **Однонуклеотидные полиморфизмы генов, кодирующих ферменты биотрансформации и транспортеров.**
  - B) **Однонуклеотидные полиморфизмы генов, кодирующих молекулы-мишени.**
  - C) Хромосомные aberrации.
  - D) Хромосомные транслокации.
7. Клиническое значение для индивидуализации фармакотерапии имеют исследования генетического полиморфизма:
- A) **CYP2D6.**
  - B) CYP3A4
  - C) CYP2C9
  - D) **CYP2C19**
8. Полиморфизм генов системы биотрансформации и транспортеров у больного можно определить методом :
- A) Иммуноферментного анализа.
  - B) Иммунофлюоресцентного анализа.
  - C) **ПЦР.**
  - D) Высокоэффективной жидкостной хроматографии.
9. У носителей (гомозиготных или гетерозиготных) полиморфного маркера CYP2C9\*3 активность изофермента цитохрома P450 2C9:
- A) Высокая
  - B) Нормальная
  - C) **Низкая**
10. Биодоступность ЛС это:
- A) Доля препарата, попавшая в кровоток при внесосудистом введении, к его количеству после внутривенного введения.
  - B) **Часть дозы ЛС, поступившая в системный кровоток из места введения.**
  - C) Доля испытуемого генерического препарата, попавшая в кровоток из места введения по отношению к оригинальному препарату сравнения.
11. Нагрузочная доза препарата (LD) необходима:
- A) Для сохранения максимально допустимой концентрации в плазме крови.
  - B) Для постепенного достижения равновесной концентрации препарата.
  - C) Для уменьшения риска развития побочных эффектов препарата.
  - D) **Для быстрого достижения равновесной концентрации препарата.**
12. При фармакокинетическом взаимодействии одно лекарственное средство влияет на такие процессы другого, как:
- A) всасывание;
  - B) распределение;
  - C) **метаболизм (биотрансформация);**

D) выведение;

**E) все вышеперечисленные.**

13. При фармакодинамическом взаимодействии одно лекарственное средство влияет на такие процессы другого, как:

A) всасывание;

B) распределение;

C) метаболизм (биотрансформация);

D) выведение;

**E) механизм действия.**

14. Не всасывающиеся комплексные соединения образуют с препаратами кальция, магния, железа, цинка, висмута следующие лекарственные средства:

A) макролиды;

B) фторхинолоны;

C) тетрациклины;

**D) все вышеперечисленные.**

15. Межлекарственного взаимодействия при всасывании, развивающегося по механизму образования не всасывающихся соединений, можно полностью избежать при назначении лекарственных средств с интервалом в:

A) 30 мин;

B) 1 час;

**C) 2 ч и более;**

D) избежать нельзя.

16. Всасывание лекарственных средств, метаболизирующихся под действием нормальной микрофлоры кишечника, при их совместном применении с антибиотиками:

A) угнетается;

**B) усиливается;**

C) не изменяется.

17. Всасывание лекарственных средств, при их совместном применении препаратами, повышающими моторику ЖКТ:

**A) угнетается;**

B) усиливается;

C) не изменяется.

18. Всасывание лекарственных средств, являющихся субстратами гликопротеина-Р при их совместном применении с препаратами-ингибиторами гликопротеина-Р:

A) угнетается;

**B) усиливается;**

C) не изменяется.

19. Метаболизм лекарственного средства, являющегося субстратом определенного фермента биотрансформации, при их совместном применении с препаратами-ингибиторами:

**A) угнетается;**

B) усиливается;

С) не изменяется.

20. Выведение лекарственных средств, являющихся слабыми кислотами, при их совместном применении с препаратами, повышающими рН мочи:

А) угнетается;

**В) усиливается;**

С) не изменяется.

21. При одновременном применении с молоком угнетается всасывание, вследствие образования не всасывающихся хелатных соединений следующих лекарственных средств:

А) пенициллины;

В) тетрациклины;

С) фторхинолоны;

Д) макролиды;

**д) правильно В и С.**

22. Агонисты рецепторов это:

**А) Вещества, прямо возбуждающие или повышающие функциональную активность рецепторов.**

В) Вещества, препятствующие действию специфических стимуляторов, или блокирующие рецептор.

С) Вещества, которые вызывают развитие неспецифического эффекта.

Д) Вещества, которые изменяют величину эффекта, вызванного другими препаратами.

23. Антагонизм не является конкурентным, если:

А) Вещества конкурируют с агонистами за одни и те же специфические рецепторы.

В) Вещества препятствуют действию специфических стимуляторов или блокируют рецептор.

**С) Вещества имеют отличные от агонистов места связывания с рецепторами.**

Д) Вещества вызывают эффекты, которые конкурируют с эффектами других препаратов.

24. Лекарственная зависимость и синдром отмены относятся к нежелательным лекарственным реакциям:

А) типа А;

В) типа В;

**С) типа С;**

Д) типа D;

Е) типа E

25. Фактором риска развития нежелательных лекарственных реакций является:

А) пожилой возраст;

В) тяжелое состояние больного;

С) одновременное назначение нескольких лекарственных средств;

Д) генетическая предрасположенность;

**Е) все вышеперечисленное**

	<p>26. <u>К серьезным относятся нежелательные лекарственные реакции:</u>          А) приводящие к смерти;          В) требующие госпитализации или ее продления;          С) приводящие к стойкой потере трудоспособности (инвалидности);          D) приводящие стойкому снижению трудоспособности;  <b>Е) все вышеперечисленное верно.</b></p> <p>27. <u>Синдром Лайелла и синдром Стивенса-Джонсона относятся к нежелательным лекарственным реакциям:</u>          А) типа А;  <b>В) типа В;</b>          С) типа С;          D) типа D;          Е) типа Е.</p> <p>28. <u>Научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением нежелательных лекарственных реакций называются:</u>          А) комплаенсом;  <b>В) фармаконадзором;</b>          С) фармакоэпидемиологией;          D) фармакоинспекцией.</p>
<p><b>Б 1.Б.6.2</b> Раздел 2          «Частные вопросы          клинической фарма-          кологии»</p>	<p>29. <u>Выберите НПВС с наименьшей противовоспалительной активностью:</u>          а) диклофенак;          б) индометацин;          с) целекоксиб;  <b>д) ибупрофен;</b></p> <p>30. <u>Выберите ЦОГ-2 специфический НПВС:</u>          а) аспирин;          б) лорноксикам;  <b>с) целекоксиб;</b>          d) индометацин;</p> <p>31. <u>При проведении пульс-терапии более предпочтителен:</u>          А) преднизолон  <b>В) метилпреднизолон</b>          С) дексаметазон          А) Гидрокортизон</p> <p>32. <u>Выберите НПВС с наибольшей селективностью в отношении ЦОГ-1:</u>  <b>А) аспирин;</b>          В) нимесулид;          С) целекоксиб;          D) лорноксикам;</p> <p>33. <u>Оценка противовоспалительного эффекта применения НПВС проводится не менее чем:</u>          а) через 2 суток;          б) через 5-7 суток;          с) через 7-10 суток;  <b>д) через 10-14 суток;</b></p>

34. Укажите системный глюкокортикостероид длительного действия:
- A) преднизон
  - B) бетаметазон**
  - C) беклометазона дипропионат
  - D) метилпреднизолон
35. Механизм действия НПВС связан с блокадой фермента:
- A) циклооксигеназа**
  - B) фосфодиэстераза
  - C) 5-липооксигеназа
  - D) фосфолипаза A2
36. Обязательным условием назначения альтернирующей терапии системными глюкокортикостероидами является:
- A) отсутствие эффекта от ежедневного назначения глюкокортикостероидов
  - B) неэффективность пульс-терапии
  - C) стабилизация общего состояния больного**
  - D) декомпенсированное состояние больного
37. Системные глюкокортикостероиды проявляют иммуносупрессивный эффект и воздействуют на:
- A) Т-лимфоциты
  - B) В-лимфоциты
  - C) преимущественно на Т-лимфоциты, в высоких дозах - на В-лимфоциты**
  - D) преимущественно на В-лимфоциты, в высоких дозах - на Т-лимфоциты
38. Заместительная терапия подразумевает применение природных глюкокортикостероидов:
- A) 2/3 дозы утром и 1/3 дозы вечером**
  - B) 1/3 дозы утром и 2/3 вечером
  - C) однократно утром
  - D) 3 раза в день в равных дозах
39. Противовоспалительная и менералокортикоидная активность данного препарата приняты за «единицу»:
- A) Преднизолон.
  - B) Метилпреднизолон.
  - C) Дексаметазон.
  - D) Гидрокортизон.**
40. К побочным эффектам системных глюкокортикостероидов не относятся:
- A) Вторичная надпочечниковая недостаточность.
  - B) Истончение кожи, образование стрий.
  - C) Остеопороз, асептические некрозы костей.
  - D) Учащение и утяжеление инфекций.
  - E) Артериальная гипотензия.**
  - F) Задержка роста у детей.

41. При выборе антимикробных препаратов для лечения инфекционного заболевания необходимо учитывать:

- A) Этиологию заболевания (или предположение о его этиологии)
- B) Данные о чувствительности к препарату возбудителей инфекционного заболевания (или прогнозируемой чувствительности)
- C) Характеристики пациента
- D) Все вышеуказанное**

42. Оценка эффективности антимикробной терапии, как правило, проводится через:

- A) 24 часа
- B) 3 дня**
- C) 7 дней

43. Перекрестная аллергия на цефалоспорины у пациентов с гиперчувствительностью немедленного типа на пенициллин отмечается в:

- A) 5-10% случаев**
- B) 20-30% случаев
- C) в > 50% случаев

44. Антибиотики в малых дозах (выберите ПРАВИЛЬНОЕ утверждение):

- A) обладают иммуностимулирующим действием
- B) это способ профилактики осложнений при вирусных инфекциях
- C) способствуют развитию резистентности бактерий**

45. Самолечение антибиотиками

- A) Возможно
- B) Рационально, если ранее применялось при таких же симптомах
- C) Недопустимо**

46. Главная причина озабоченности Всемирной Организации Здравоохранения массовым и бесконтрольным применением антибиотиков обосновывается тем, что

- A) это приводит к стремительному росту количества бактерий, устойчивых к антибиотикам
- B) имеется существенный риск того, что антибиотики, уничтожив большинство «вредных» бактерий, примутся за бактерии «полезные»
- C) возникает неоправданная финансовая нагрузка на общественное здравоохранение**

47. Бета-лактамы, обладающие наибольшей активностью в отношении синегнойной палочки:

- A) Ампициллин.
- B) Оксациллин.
- C) Цефтриаксон.
- D) Амоксициллина клавуланат**

**Е) Цефеперзон.**

**Ф) Меропенем.**

48. Указать препарат, ингибирующий вирусную нейраминидазу:

**А) осельтамивир**

В) ганцикловир

С) идоксуридин

Д) азидотимидин

49. Отметить препарат, подавляющий вирусную протеазу ВИЧ:

**А) ритонавир**

В) арбидол

С) диданозин

Д) ламивудин

50. Определить рекомбинантный интерферон:

А) ферон

**В) реаферон**

С) виллферон

Д) Эгиферон

51. Нагрузочная антиагрегантная доза аспирина составляет:

А) 75-160 мг/сут.

В) 500-1000 мг/сут.

**С) 160-325 мг/сут.**

52. Антикоагулянты прямого действия:

А) Тормозят адгезию и агрегацию тромбоцитов.

В) Блокируют синтез факторов свёртывания крови в печени.

**С) Тормозят биологическую активность основных факторов свёртывания крови.**

Д) Растворяют фибриновый тромб.

53. Антикоагулянты непрямого действия:

**А) Блокируют синтез факторов свёртывания крови в печени.**

В) Тормозят адгезию и агрегацию тромбоцитов.

С) Тормозят биологическую активность основных факторов свёртывания крови.

Д) Растворяют фибриновый тромб.

54. Наиболее чувствительны к инаktivации комплексом гепарин/антитромбин III факторы:

**А) Па, Ха.**

В) Па, IXa.

С) Ха, IXa.

Д) XIa, XIIa.

55. Эффективным методом борьбы с развившимся кровотечением на

фоне терапии непрямими антикоагулянтами является:

- A) Свежезамороженная плазма.
- B) Викасол.
- C) **Протамина сульфат.**
- D) Аминокапроновая кислота.

56. Контролируемый параметр терапии антикоагулянтами непрямого действия:

- A) **Международное нормализационное отношение (МНО).**
- B) Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ).
- C) Время свёртывания крови.
- D) Протромбиновый индекс (ПТИ).

57. Фибринолитические средства:

- A) **Растворяют фибриновый тромб.**
- B) Тормозят адгезию и агрегацию тромбоцитов.
- C) Тормозят биологическую активность основных факторов свёртывания крови.
- D) Блокируют синтез факторов свёртывания крови в печени.

58. Обозначьте АМП, действующий на пенициллинрезистентные и метициллинрезистентные штаммы микроорганизмов:

- A) **ванкомицин**
- B) пиперациллин
- C) кларитромицин
- D) цефтриаксон

59. Укажите АМП выбора при пневмонии у беременных:

- A) пефлоксацин
- B) линкомицин
- C) **ровамицин**
- D) гентамицин
- E) доксициклин

60. Укажите АМП, обладающий наибольшей активностью в отношении синегной палочки, при этом свободно проходящий через гематоэнцефалический барьер:

- A) ципрофлоксацин
- B) **меропенем**
- C) цефтриаксон
- D) ванкомицин

61. Укажите противовирусный препарат, обладающих этиотропной противовирусной активностью из представленных:

- A) рекомбинантные  $\alpha/ \gamma$  интерфероны
- B) кагоцел
- C) **ингавирин**

D) циклоферон  
62. При герпесе, вызванном вирусом простого герпеса, показан:

- A) арбидол
- B) озельтамивир
- C) фамцикловир**
- D) ингавирин

63. Чем валацикловир отличается от ацикловира:

- A) меньшей токсичностью
- B) лучшей биодоступностью**
- C) более широким спектром противовирусного действия

64. При беременности противопоказан:

- A) амоксициллин
- B) дорипенем
- C) цефтаролин
- D) моксифлоксацин**

65. Активный препарат против атипичных возбудителей (хламидии, микоплазмы, легионеллы):

- A) Азитромицин**
- B) левомицетин
- C) имипенем
- D) амоксициллин-клавулат

66. Какой эффект бензодиазепинов связан с их воздействием на мозговые специфические бензодиазепиновые рецепторы?

- A) гипнотический
- B) анксиолитический**
- C) вегетотропный
- D) противосудорожный
- E) миорелаксирующий

67. Какие побочные эффекты антидепрессантов обусловлены их холинолитической активностью?

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. потливость              | A. верно 1, 2, 3        |
| 2. сердцебиение            | B. верно 1, 4, 5        |
| 3. сухость во рту          | <b>C. верно 3, 4, 5</b> |
| 4. нарушение аккомодации   | D. верно 1, 2, 5        |
| 5. задержка мочеиспускания | E. верно 2, 3, 4        |

68. Для купирования эпилептических судорог можно применить внутривенное и/или внутримышечное введение следующих препаратов:

- A) аминофиллин
- D) верапамил
- C) омепразол
- D) диазепам**
- E) все ответы правильные

69. Основной вид обезболивания, применяемый при операции удаления

	<p><u>зубов:</u></p> <p>A) <b>местное</b>          B) общее (наркоз)          C) комбинированное          D) нейролептоанальгезия</p> <p>70. <u>Общим обезболиванием является:</u></p> <p>A) вагосимпатическая блокада          B) спинальная анестезия          C) стволовая анестезия          D) <b>внутривенный наркоз</b></p> <p>71. <u>При общем обезболивании происходит:</u></p> <p>A) <b>обратимое торможение нервной ЦНС</b>          B) необратимое торможение ЦНС          C) блокада основного нервного ствола          D) возбуждение ЦНС</p> <p>72. <u>Местным осложнением при обезболивании в челюстно-лицевой хирургии является:</u></p> <p>A) обморок          B) <b>контрактура нижней челюсти</b>          C) анафилактический шок          D) коллапс</p> <p>73. <u>Общим осложнением при обезболивании является:</u></p> <p>A) контрактура          B) <b>коллапс</b>          C) некроз          D) гематома</p> <p>74. <u>Непосредственным осложнением местной анестезии является:</u></p> <p>A) <b>обморок</b>          B) гематома          C) контрактура          D) кровотечение          E) пародонтит</p> <p>75. <u>При передозировке адреналина больному необходимо ввести:</u></p> <p>A) внутривенно 1 мл мезатона          B) внутримышечно 1 мл норадреналин          C) внутримышечно метамезон          D) <b>внутривенно 1 мл атропина</b></p>
--	--

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству**

**1. Тест**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолГМУ: -61 – 75% <b>Удовлетворительно (3)</b>	<b>% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ</b> 61 – 75

- 76 – 90% <b>Хорошо (4)</b>	76– 90 91 – 100
-91-100 <b>Отлично (5)</b>	

## 2. Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b>	1. Краткость
- четырем критериям <b>Хорошо (4)</b>	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
-пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
	4. Полнота раскрытия вопроса
	5. Наличие образных или символических опорных компонентов
	6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

## 3. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b>	1. Краткость
- четырем критериям <b>Хорошо (4)</b>	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
-пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
	4. Полнота раскрытия вопроса
	5. Наличие образных или символических опорных компонентов
	6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

### Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Клиническая фармакология»

Формируемые компетенции по ФГОС	Т – тестирование	КР – контрольная работа	С – собеседование по контрольным вопросам.
	Тесты	Вопросы для контрольной работы	Вопросы для собеседования
УК-1	1-28;41-47	1-29;35,36	1-17;31-38

<b>IIIK</b>	<b>2</b>	1,25,26	1,2,18	4,11
	<b>7</b>	1 - 75	1-60	1-57
	<b>9</b>	1- 28	1-29, 50-52	1-17, 42,44,45,47,49, 54-55

## 12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 24 часа

Формы контроля – реферат

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Объем СР
<i>Б 1.Б.6.1</i>	Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	6
<i>Б 1.Б.6.2</i>	Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	18

### Темы рефератов

<i>Б 1.Б.6.1</i> Раздел 1 «Общие вопросы клинической фармакологии»	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Новые лекарственные формы и способы доставки лекарственных препаратов.</li><li>2. Фармакогенетика. Персонализированная медицина. Перспективы развития.</li><li>3. Фармакоэпидемиология: методы исследования, значение для здравоохранения.</li><li>4. Современные методы фармакоэкономических исследований.</li><li>5. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, фитопрепаратами.</li><li>6. Биофармакология. Лекарственные препараты, полученные с использованием методов генной инженерии.</li><li>7. Особенности фармакотерапии в период беременности.</li><li>8. Особенности фармакотерапии в период лактации.</li><li>9. Хронобиология и рациональное назначение ЛС. Лекарственный мониторинг при назначении препаратов с узкой шириной терапевтического диапазона</li><li>10. Клинические исследования лекарственных средств, нормативные документы, регламентирующие проведение клинических испытаний лекарственных препаратов, понятие о качественной клинической практики (GCP).</li><li>11. Этапы клинического исследования препаратов. Процедура регистрации новых ЛС.</li></ol>
<i>Б 1.Б.6.2</i> Раздел 2 «Частные вопросы клинической фармакологии»	<ol style="list-style-type: none"><li>12. Значение фармакогенетического тестирования при терапии лекарственными препаратами из группы антиагрегантов и антикоагулянтов.</li><li>13. Новые лекарственные препараты, влияющие на гемостаз.</li><li>14. Современные рекомендации по профилактике и лечению тромбозов.</li><li>15. Рациональная фармакотерапия кровотечений в ревматологической практике: оценка факторов риска, индивидуальный выбор препарата и оптимального режима дозирования.</li><li>16. Антибиотикорезистентность: механизмы развития, значение в клинической практике, способы преодоления.</li><li>17. Ступенчатая антибактериальная терапия. Принципы выбора препаратов, фармакоэкономическое основание.</li><li>18. Локальный бактериальный мониторинг, практическое значение для рационализации антибактериальной терапии в ЛПУ.</li><li>19. Клиническая фармакология новых антибактериальных препаратов для лечения госпитальных инфекций (даптомицин, цефтобипрол,</li></ol>

	<p>цефтаролин, линезолид).</p> <p>20. Клиническая фармакология общих анестетиков. Достоинства и недостатки отдельных препаратов, особенности клинического применения.</p> <p>21. Клиническая фармакология местных анестетиков. Достоинства и недостатки отдельных препаратов. Особенности клинического применения</p>
--	---

### Критерии и шкала оценивания

#### 1. Реферат

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b>  - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b>  - пяти критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Новизна реферированного текста
	2. Степень раскрытия сущности проблемы
	3. Обоснованность выбора источников
	4. Соблюдение требований к оформлению
	5. Грамотность

## 12.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача физической и реабилитационной медицины предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-физической и реабилитационной медицины.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-ревматолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений

ординатора.

Преподавание дисциплины «Клиническая фармакология» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

## 12.4 СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Клиническая фармакология  Б1.Б.5	1  Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, колонками, микрофоном.  Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от

		<p>18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,</p>
--	--	--

		<p>бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от</p>
--	--	--

			<p>08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p>
	2	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, микрофоном, колонками, двухзонным микшер-предусилителем, панелью встроенного	<p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная;</p>

		<p>оборудования мультимедийной кафедры.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия</p>
--	--	---	---

		<p>№63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия</p> <p>№64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия</p> <p>№64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p>
--	--	---

		<p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p>
--	--	--

			браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	5-51 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.  Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от

		<p>18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,</p>
--	--	--

		<p>бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от</p>
--	--	--

			<p>08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное пользование)</p>
	<p>5-55</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстраци-</p>	<p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от</p>

		онного материала.	<p>08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014,</p>
--	--	-------------------	--

		бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014,
		бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014,
		бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015,
		бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015,
		бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015,
		бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,
		бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016,
		бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016,
		бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017,
		бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,
		бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,
		бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,
		бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017,

		<p>бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное</p>
--	--	---

			и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвоз- мездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
	1-09Б  Электронный читальный зал.  Помещение для самосто- ятельной работы обуча- ющихся.	Учебная аудитория оснащена мультиме- дийной системой, компьютерами с ком- плектом лицензионно- го программного обеспечения и выхо- дом в «Internet», поз- воляющими использо- вать симуляционные технологии, с типо- выми наборами про- фессиональных моде- лей и результатов ла- бораторных и инстру- ментальных исследо- ваний.  1. Специализирован- ная мебель (столы, стулья)  2. Демонстрационное оборудование:  1) Ноутбук – 1 шт. 2) Проектор – 1 шт. 3) Экран на штативе (STM-1102) – 1 шт. 4) Системный блок, монитор, клавиатура, мышь – 22 шт.  Компьютеры подклю- чены к сети Интернет.	программное обеспечение windows 7 professional: ли- цензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная;

		<p>лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная;</p> <p>лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная;</p> <p>лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p>
--	--	---

		<p>№68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия</p> <p>№67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия</p> <p>№68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия</p> <p>№69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-</p>
--	--	--

			<p>0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p>
	<p>1-01</p> <p>Читальный зал</p> <p>Центр коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Центр социально-бытовой адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>1. Специализированная мебель (столы, стулья)</p> <p>2. Демонстрационное</p>	<p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от</p>

	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p>	<p>оборудование.</p> <p>1) Системный блок, монитор, клавиатура, мышь – 7 шт.  2) Принтер – 1 шт.  3) Ксерокс – 1 шт.  Компьютеры подключены к сети Интернет.</p>	<p>08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.  программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.  программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.  программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014,</p>
--	--	--	--

		бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014,
		бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014,
		бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015,
		бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015,
		бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015,
		бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015,
		бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015,
		бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015,
		бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016,
		бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016,
		бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017,
		бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017,
		бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017,
		бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017,
		бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017,

		<p>бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное)</p>
--	--	--

			и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвоз- мездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)
--	--	--	---