

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.35 Клиническая фармакология

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль): Лечебное дело

Квалификация (степень): Врач – лечебник

Форма обучения: очная

Факультет: медицинский

Кафедра: химико-биологических дисциплин и фармакологии

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	5		
Семестр/триместр	9		

Лекции	18		
Лабораторные занятия	-		
Практические (семинарские) занятия	54		
в т. ч. практическая подготовка	2		
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет		
Контроль	-		
Иные формы работы	-		
Самостоятельная работа	72		

Всего часов: 144

Трудоемкость: 4 зачетные единицы.

Разработчик(и) рабочей программы: д. фарм. н., доцент Филина И.А.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: сформировать у обучающихся знания клинической фармакологии, изучение лекарственных средств в применении к человеку.

Задачи изучения дисциплины:

- Организация и проведение клинических испытаний новых и старых лекарственных средств;
- Разработка методов эффективной и безопасной фармакотерапии;
- Организация информационно-консультативной работы в лечебно-профилактических учреждениях, аптеках и среди населения; обучение студентов, врачей и Провизоров.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7	Знать: <ul style="list-style-type: none">– методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях;– группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний;– совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;– особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.	Знать: <ul style="list-style-type: none">– методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях– действие групп лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний на организм человека;– совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">– разрабатывать план лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;– предотвращать или устранять осложнения, побочные действия,	Умеет: <ul style="list-style-type: none">– разрабатывать эффективный план лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи– предотвращать или устра-

	<p>нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p>	<p>нять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с наиболее распространенными заболеваниями; 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи – навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с наиболее распространенными заболеваниями
ПКС-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности диагностики и лечения пациентов в неотложной и экстренной формах; – особенности проведения обследования пациента с целью установления диагноза; – особенности лечения пациентов с различными нозологическими формами; – особенности организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии; – особенности организации и проведения медицинских осмотров, осуществления диспансерного наблюдения и диспансеризации взрослого населения в соответствии с действующими норма- 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии с применением соответствующих лекарственных средств – особенности проведения медицинских экспертиз, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями

	<p>тивными правовыми актами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности проведения медицинских экспертиз, выполнения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями. 	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме; – выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной форме; – осуществлять комплекс мероприятий, направленных на проведение обследования пациентов и постановку диагноза; – составлять план лечения заболевания и состояния, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, назначать немедикаментозное лечение пациенту пациента в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника, с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – приводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять план лечения заболевания и состояния, назначать лекарственные препараты пациенту, с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, с учетом их действия, всасывания, выведения из организма и возможного последствия

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками определения основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний на основании сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза, физикального обследования и результатов дополнительных методов исследования с целью установления диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; – навыками назначения лечения и ведения пациента в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника; – навыками оказания медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах; – навыками проведения и контроля эффективности профилактических осмотров и диспансерного наблюдения; – навыками организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии. 	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками назначения наиболее эффективных лечебных препаратов с учетом их действия на организм человека, всасывания, распределения, превращения и выведения; – навыками организации контроля эффективности и безопасности проводимой терапии с применением лекарственных средств
--	--	--

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Раздел 1. Введение в клиническую фармакологию.	32	4	12		16
2.	Тема 1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Фармакокинетика, фармакодинамика лекарств.	16	2	6		8
3.	Тема 2. Эффекты лекарств при повторном назначении. Побочное действие. Полипрагмазия.	16	2	6		8

4.	Раздел 2. Частная фармакология	112	14	42		56
5.	Тема 3. Клиническая фармакология антибиотиков. Сравнительная характеристика применения.	16	2	6		8
6.	Тема 4. Клиническая фармакология средств терапии бронхиальной астмы.	16	2	6		8
7.	Тема 5. Клиническая фармакология средств, влияющих на ЦНС	16	2	6		8
8.	Тема 6. Клиническая фармакология антиангинальных средств. Тактика купирования приступа стенокардии.	16	2	6		8
9.	Тема 7. Клиническая фармакология средств, влияющих на органы пищеварения	16	2	6		8
10.	Тема 8. Средства, применяемые при нарушениях свертывания крови	16	2	6		8
11.	Тема 9. Особенности назначения препаратов у беременных женщин, детей и пожилых людей	16	2	6		8
	Форма отчетности	зачет				
	Контроль	-				
	в т.ч. практическая подготовка	2				
	Итого:	144	18	54		72

Очно-заочная форма обучения

(не реализуется)

Заочная форма обучения

(не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы.

Типовой вариант контрольной работы

Задание № 1

(письменные ответы на вопросы)

- 1 Что называют клиренсом?
- 2 Какие виды взаимодействия лекарственных препаратов относятся к фармакокинетическим?
- 3 Что такое агонисты рецепторов?
- 4 Что изучает фармакогенетика?
- 5 Перечислите пути введения лекарств в организм.
- 6 Подробно опишите энтеральные пути введения лекарственных средств.
- 7 Опишите роль печени в экскреции лекарственных веществ.
- 8 Как зависит эффект от лекарственной формы препарата?
- 9 Как фармакодинамика связана с фармакокинетикой?

- 10 Что такое биофаза?
- 11 Почему большинство лекарственных средств лучше принимать до еды?
- 12 Объясните целесообразность запивания витамина D молоком.

Задание № 2

- 1 Что такое фактор кумуляции?
- 2 Что такое синергизм?
- 3 Что такое антагонисты рецепторов?
- 4 При каком наследственном дефекте обмена возможно атипичное действие миорелаксанта дитилина — остановка дыхания на 2-3 часа)?
- 5 Перечислите пути выведения лекарства из организма.
- 6 Опишите основные компоненты клеточных мембран.
- 7 В чем состоит роль pH среды для всасывания и выведения лекарственных веществ.
- 8 Как зависит эффект лекарственного вещества от состояния организма?

Задание № 3

- 1 Опишите (по схеме) клиническую фармакологию нитросорбида.
- 2 Опишите (по схеме) клиническую фармакологию атенолола.
- 3 Опишите (по схеме) клиническую фармакологию амлодипина.
- 4 Опишите (по схеме) клиническую фармакологию ловостатина.
- 5 Что такое ИБС?
- 6 Приведите классификацию антиангинальных средств.
- 7 Выберите анальгетик для профилактики кардиогенного шока и выпишите рецепт: анальгин, анестезин, фентанил, промедол.
- 8 Что понимают под антиатерогенными липопротеинами?

Контрольная работа в тестовой форме

1. ЭФФЕКТИВНЫЙ АНТИТРОМБОТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ, КОТОРЫЙ НЕОБРАТИМО ИНГИБИРУЕТ ЦОГ-1:
 - a) цеlexоксиб;
 - b) тикагрелор;
 - c) ацетилсалициловая кислота;
 - d) дабигатрана этексилат;
 - e) ацетаминофен.
2. К ОБРАТИМЫМ ИНГИБИТОРАМ P2Y₁₂ РЕЦЕПТОРОВ ОТНОСЯТСЯ:
 - a) тикагрелор;
 - b) тиклопидин;
 - c) кангрелор;
 - d) клопидогрел;
 - e) прасугрел.
3. ДВОЙНАЯ АНТИТРОМБОЦИТАРНАЯ ТЕРАПИЯ:
 - a) фондапаринукс натрия;
 - b) ацетилсалициловая кислота;
 - c) пентоксифиллин;
 - d) клопидогрел;
 - e) варфарин.
4. БЛОКАДА ОБРАЗОВАНИЯ ТРОМБОКСАНА A₂ ПОД ДЕЙСТВИЕМ АСПИРИНА СОХРАНЯЕТСЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ:
 - a) 3—5 дней;
 - b) 5—10 дней;
 - c) 3—14 дней;
 - d) 7—10 дней;

е) 3—7 дней.

5. МИНИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ ДОЗА АСПИРИНА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ:

- а) 50 мг;
- б) 75 мг;
- в) 100 мг;
- г) 160 мг;
- е) 300 мг.

6. ДЛЯ БЫСТРОГО И ПОЛНОГО ИНГИБИРОВАНИЯ ТРОМБОКСАН А2-ЗАВИСИМОЙ АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВУЮ КИСЛОТУ НАЗНАЧАЮТ В ДОЗЕ:

- а) 150—300 мг;
- б) 100—300 мг;
- в) 160—325 мг;
- г) 150—500 мг;
- е) 160—350 мг.

7. ТЕСТ, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ОБЪЕКТИВНО КОНТРОЛИРОВАТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕРАПИИ НЕПРЯМЫМИ (ОРАЛЬНЫМИ) АНТИКОАГУЛЯНТАМИ:

- а) контроль уровня тромбоцитов;
- б) МНО;
- в) АЧТВ;
- г) коагулограмма;
- е) ПТИ.

8. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ ВАРФАРИНА:

- а) употребление этанола;
- б) беременность;
- в) сахарный диабет;
- г) МНО менее 1,5;
- е) активное значимое кровотечение.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к зачету*.

Вопросы к зачету (9 семестр, очная форма обучения)

- 1 Определение, цель и задачи клинической фармакологии.
- 2 Общие основы обследования пациента: жалобы, анамнез заболевания и жизни, фармакологический и аллергологический анамнез.
- 3 Номенклатура лекарственных средств (международное непатентованное наименование, торговые, оригинальные и генерические препараты).
- 4 Понятие о доказательной медицине.
- 5 Биотехнологические, иммунобиологические, орфанные, гомеопатические препараты, БАД-ы.
- 6 Фазы и виды клинических испытаний лекарственных средств.
- 7 Фармакокинетика: всасывание, распределение, связывание с белками крови, метаболизм, элиминация.
- 8 Фармакокинетика: основные параметры (биодоступность, период полувыведения, равновесная концентрация, лекарственный клиренс).
- 9 Фармакодинамика (механизмы действия лекарственных средств, фармакодинамические эффекты, системные и локальные эффекты).
- 10 Нежелательные (побочные) реакции лекарственных средства, виды и механизмы развития.

- 11 Серьезные нежелательные реакции на лекарственные средства. Порядок представления информации о выявленных (подозреваемых) нежелательных реакциях на лекарственные средства.
- 12 Понятие о фармаконадзоре.
- 13 Лекарственные взаимодействия (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое).
- 14 Особенности применения лекарственных средств у женщин в период беременности и лактации. Понятие о эмбриотоксичности, тератогенности, фетотоксичности, мутагенности.
- 15 Особенности применения лекарственных средств у детей разного возраста. Проблема of label применения лекарственных средств в педиатрии.
- 16 Особенности применения лекарственных средств у пациентов с заболеваниями печени и почек.
- 17 Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста.
- 18 Понятие о коморбидности, полифармакотерапии, полипрагмазии.
- 19 Критерии отнесения лекарственных препаратов к рецептурным. Формы бланков рецептов врача на лекарственные средства.
- 20 Электронные рецепты. Особенности отпуска из аптек наркотических и психотропных лекарственных препаратов.
- 21 Принципы ВОЗ рационального назначения лекарственных препаратов. Основные виды фармакотерапии: этиотропное, патогенетическое, симптоматическое.
- 22 Информационная и консультативная деятельность провизора в аптечных организациях.
- 23 Основные возбудители инфекционных заболеваний человека: Гр+, Гр-, аэробная, анаэробная микрофлора, вирусные, паразитарные и грибковые инфекции.
- 24 Принципы проведения рациональной антибиотикотерапии.
- 25 Основные принципы антибактериальной терапии: эмпирическая, этиотропная.
- 26 Природная и приобретенная антибиотикорезистентность.
- 27 Клинико-фармакологическая характеристика пенициллинов.
- 28 Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы цефалоспоринов.
- 29 Клинико-фармакологическая характеристика антибиотиков группы макролидов.
- 30 Клинико-фармакологическая характеристика тетрациклинов.
- 31 Клинико-фармакологическая характеристика линкозамидов.
- 32 Клинико-фармакологическая характеристика аминогликозидов.
- 33 Клинико-фармакологическая характеристика карбапенемов.
- 34 Клинико-фармакологическая характеристика фторхинолонов.
- 35 Клинико-фармакологическая характеристика нитроимидазолов и фосфомицинов.
- 36 Клинико-фармакологическая характеристика оксазалидинонов.
- 37 Клинико-фармакологическая характеристика гликопептидов.
- 38 Этиопатогенез основных острых инфекционно-воспалительных заболеваний органов дыхания (ОРВИ, ОРЗ, острый ларинготрахеит, острый бронхит, внебольничная пневмония).
- 39 Классификация противовирусных лекарственных препаратов.
- 40 Клинико-фармакологическая характеристика противогриппозных лекарственных средств.
- 41 Клинико-фармакологическая характеристика противогерпетических лекарственных средств.
- 42 Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых для профилактики и лечения ОРВИ.
- 43 Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых для профилактики и лечения коронавирусной инфекции Covid-19.
- 44 Классификация противогрибковых лекарственных средств: для местного и системного применения: полиеновые антибиотики, имидазолы, аллиламины.
- 45 Клинико-фармакологическая характеристика нестероидных противовоспалительных препаратов.
- 46 Нежелательные реакции при применении нестероидных противовоспалительных препаратов.
- 47 Принципы купирования почечной и печеночной колики.
- 48 Принципы фармакотерапии при синдроме головной боли.
- 49 Принципы фармакотерапии боли в спине и пояснице.

- 50 Клинико-фармакологическая характеристика бронхолитиков, отхаркивающих и муколитических лекарственных средств.
- 51 Клинико-фармакологическая характеристика антикоагулянтов прямого действия и непрямого действия.
- 52 Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств для лечения железодефицитных анемий.
- 53 Клинико-фармакологическая характеристика препаратов инсулина.
- 54 Первая помощь при гипогликемических состояниях.
- 55 Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств для заместительной терапии при гипотиреозе.
- 56 Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, применяемых при нарушениях мозгового кровообращения: блокаторы кальциевых каналов, алкалоиды барвинка малого, алкалоиды спорыньи, производные никотиновой кислоты.
- 57 Клинико-фармакологическая характеристика H₁ гистаминоблокаторов.
- 58 Клинико-фармакологическая характеристика глюкокортикоидов.
- 59 Неотложная помощь при анафилактическом шоке.
- 60 Принципы фармакотерапии аллергического ринита, дерматита.
- 61 Клинико-фармакологическая характеристика блокаторов медленных кальциевых каналов.
- 62 Принципы фармакотерапии при нарушениях сна.
- 63 Принципы первой помощи при обмороке и коллапсе.
- 64 Общие принципы фармакотерапии артериальной гипертензии.
- 65 Общие принципы купирования гипертонического криза.
- 66 Клинико-фармакологическая характеристика петлевых диуретиков.
- 67 Общие принципы фармакотерапии хронической сердечной недостаточности.
- 68 Клинико-фармакологическая характеристика гепатопротекторов.
- 69 Клинико-фармакологическая характеристика антацидов.
- 70 Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, влияющих на тонус и двигательную активность желудочно-кишечного тракта.
- 71 Клинико-фармакологическая характеристика слабительных средств.
- 72 Общие сведения об этиопатогенезе и клинических проявлениях заболеваний органов пищеварения (ГЭРБ, гастрит, язва желудка и 12-ти перстной кишки).
- 73 Клинико-фармакологическая характеристика средств заместительной терапии при патологии поджелудочной железы.
- 74 Принципы проведения эрадикационной терапии *H. pylori*.
- 75 Клинико-фармакологическая характеристика желчегонных лекарственных средств.
- 76 Перспективные направления разработки, клинических исследований и медицинского применения новых лекарственных средств.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. *Коноплева, Е. В.* Клиническая фармакология в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 346 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03999-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470629> (дата обращения: 22.06.2021).
2. *Коноплева, Е. В.* Клиническая фармакология в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04001-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470630> (дата обращения: 22.06.2021).

4.2. Дополнительная литература

1. Коноплева, Е. В. Фармакология : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 433 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11609-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450472> (дата обращения: 22.06.2021).

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	https://minzdrav.gov.ru/	Официальный сайт Министерства здравоохранения российской Федерации	Свободный доступ.
2	www.garant.ru	Гарант.РУ – информационно-правовой портал	Свободный доступ.
3	http://femb.ru/	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения РФ	Свободный доступ.
4	http://webmedinfo.ru/	Открытый информационно-образовательный медицинский ресурс	Свободный доступ.

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.