



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Травматология, ортопедия»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация	Врач-лечебник
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра Общей хирургии, травматологии и ортопедии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Рябова М.Н.	к. м. н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Доцент кафедры
Федосеев А.В.	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Жаднов В.А.	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии
Трушин С.Н.	д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой факультетской хирургии

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело  
Протокол № 8 от 23.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Травматология, ортопедия» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 N 988 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
<p>ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ОПК-4.1. Готов обоснованно применить медицинские изделия, лекарственные препараты, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами)</p> <p>ОПК-4.3. Проводит общее клиническое обследования пациента с целью установления диагноза и интерпретации результатов наиболее распространенных методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики</p>	<p><b>Знать:</b> медицинские изделия, применяемые в травматологии и ортопедии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Уметь:</b> определить необходимость использования медицинских изделий, применяемых в травматологии и ортопедии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения медицинских изделий в травматологии и ортопедии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам медицинской помощи, помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ОПК-7.1. Разрабатывает план лечения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.2. Осуществляет подбор лекарственных средств, выбор определенной лекарственной формы, пути введения и рациональную замену</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы лечения заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата в амбулаторных и стационарных условиях, методики осуществления контроля эффективности и безопасности назначаемого лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> выбрать, обосновать, дать рекомендации по применению различных</p>

	<p>препаратов с учетом состояния пациента</p> <p>ОПК-7.3. Предотвращает или устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p> <p>ОПК-7.4. Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.6. Способен осуществлять контроль эффективности и безопасности назначенного лечения</p>	<p>способов лечения у больных травматолого-ортопедического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки тактики ведения больных с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата на основе действующих клинических рекомендаций(протоколов лечения), стандартов оказания медицинской помощи.</p>
<p><b>ПК-2</b> Способен производить обследование пациента с целью установления диагноза.</p>	<p>ПК-2.1. Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента</p> <p>ПК-2.2. Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>ПК-2.3. Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента</p> <p>ПК-2.4. Направляет пациента на лабораторное и инструментальное обследования, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы лечения заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата в амбулаторных и стационарных условиях, методики осуществления контроля эффективности и безопасности назначаемого лечения.</p> <p><b>Уметь:</b> выбрать, обосновать, дать рекомендации по применению различных способов лечения у больных травматолого-ортопедического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки тактики ведения больных с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата на основе действующих клинических рекомендаций(протоколов</p>

	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.5. Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.6. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/ состояниями, в том числе неотложными</p> <p>ПК-2.7. Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>лечения), стандартов оказания медицинской помощи.</p>
--	---	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы (далее - ОП)

Дисциплина «Травматология, ортопедия» относится к Базовой части Блока \_\_1 ОП специалитета

1) Требования к знаниям, умениям и готовностям обучающегося, которые необходимы для освоения данной дисциплины и приобретены в результате освоения предшествующих дисциплин:

### *Биохимия*

Знать: клинические особенности, основные биомеханические процессы, происходящие в опорно-двигательном аппарате, основные методы их исследования, учесть показатели нормы и патологии, правила забора, хранения и транспортировки биологических жидкостей для проведения лабораторных исследований;

Уметь: составить план забора и исследования биологических жидкостей у пациентов с поражениями суставов воспалительного и деструктивного характера и изучить биомеханические варианты функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата в норме, при последствиях травм и заболеваний;

Владеть: навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

#### *Гистология, эмбриология, цитология*

Знать: строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии; нормальные структурные особенности сочленяющихся костей, суставов и позвоночника;

Уметь: по рентгенограммам распознать повреждения опорно-двигательного аппарата по нозологическим формам;

#### *Анатомия*

Знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения опорно-двигательного аппарата;

Уметь: пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; указать на муляжах скелета анатомические образования, определить взаимоотношения основных анатомических структур, их форм и функций в норме и патологических состояниях;

Владеть: медико-анатомическим понятийным аппаратом.

#### *Нормальная физиология*

Знать: нормальную физиологию опорно-двигательного аппарата, его физиологические и статические особенности и оценить тяжесть возникновения осложнений у лиц различных возрастных групп;

Уметь: представить схемы регуляции статических и функциональных нарушений в опорно-двигательном аппарате;

#### *Микробиология*

Знать: применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; меры по профилактике госпитальных инфекций и заболеваний микробной этиологии; патогенез инфекционных болезней как результат действия факторов вирулентности возбудителей; диагностические возможности методов исследования больного инфекционного профиля; показания к их применению.

Уметь:

выбрать оптимальные сроки для взятия клинического материала от больного, его вид, правила забора и способ транспортировки материала в лабораторию; обосновывать выбор метода диагностики, интерпретировать результаты исследований проводимых клиническими микробиологическими лабораториями; обосновать целесообразность (или нецелесообразность) применения в различных ситуациях антимикробных средств (антибиотиков, антисептиков, иммунобиологических препаратов и т.п.); выбрать методы специфической плановой и экстренной профилактики основных инфекционных заболеваний.

Владеть:

навыками интерпретации результатов микроскопических, микробиологических, серологических и молекулярно-генетических исследований при диагностике важнейших инфекционных заболеваний; навыками назначения дополнительных исследований (при необходимости) с указанием конкретных методов и их обоснованием; основами клинического мышления и рационального действия врача в решении практических вопросов по лабораторной диагностике, применению основных антибактериальных, противовирусных и других биологических препаратов; методиками планирования алгоритма лабораторной диагностики с учетом патогенеза и биологических свойств возбудителей заболеваний; интерпретировать результат микробиологических исследований и обосновать диагноз; обосновать необходимость и методы специфической плановой и экстренной профилактики основных инфекционных заболеваний.

### *Фармакология*

Знать: классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты; общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;

Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения; выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний; применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты; оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения; обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;

Владеть: навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.

### *Патологическая анатомия*

Знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития больного организма; характерные патологоанатомические изменения в тканях костей, мышцах и нервных структурах и вторичные поражения у лиц старших возрастных групп, тяжелого физического труда, при повышенных нагрузках в спорте, у артистов балета и цирка;

Уметь: визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; по рентгенограммам распознать и локализовать очаг поражений, оценить его тяжесть и подготовиться к оказанию неотложной помощи пострадавшему;

Владеть: навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;

### *Патофизиология*

Знать: понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем; основные патофизиологические механизмы нарушений форм и функций в опорно-двигательном аппарате, аутоиммунного воспаления;

Уметь: определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии; термометрии; гематологических показателей; анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине; представить схему развития системных нарушений опорно-двигательного аппарата;

Владеть: простейшими медицинскими инструментами (фонендоскоп, скальпель, пинцет, зонд, зажим, расширитель и т.п.);

### *Общественное здоровье и здравоохранение*

Знать: основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению; показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические); методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических



показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций; ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; методы санитарно-просветительской работы;

Уметь: планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;

Владеть: правильным ведением медицинской документации; оценками состояния общественного здоровья; консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики.

#### *Неврология, нейрохирургия*

Уметь: оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование нервной системы; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;

Владеть: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.

#### *Пропедевтика внутренних болезней*

Уметь: определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); определить по рентгенограмме наличие перелома и вывиха, свободного газа в брюшной полости, гидро-пневмоторакса;

Владеть: методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики. навыками систематизации выявленных жалоб, определить их характер, охарактеризовать особенности клинического анамнеза, построить логические обоснования предварительного диагноза, сформировать план обследования и окончательный диагноз с учетом ведущих клинических симптомов, осложнений и исходов заболевания.

#### *Лучевая диагностика*

Знать: основные методы лучевой диагностики, применяемые при диагностике заболеваний костей и суставов, методы КТ и МРТ и оценивать их роль в диагностике поражений опорно-двигательного аппарата при травмах, заболеваниях и их последствиях;

Уметь: составить план методов лучевой диагностики для пациента с заболеваниями опорно-двигательного аппарата;

Владеть: навыком интерпретации рентгеновских снимков, КТ и МРТ;

#### *Факультетская терапия*

Знать: этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;

Уметь: оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов; поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; наметить объем дополнительных исследований;

Владеть: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.

### Общая хирургия

Знать: клинические проявления основных хирургических синдромов;

### Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Знать: основные хирургические швы, хирургические доступы и основные виды оперативных вмешательств на опорно-двигательном аппарате. Знать топографические закономерности взаимоотношений структур в опорно-двигательном аппарате как наиболее приемлемых зон для имплантации дефектов опорных тканей при повреждениях длинных трубчатых костей;

Уметь: определить основные анатомические области, пространства, хирургические доступы при оперативных вмешательствах;

Владеть: выполнением хирургических доступов, наложением хирургических швов, выполнением основных этапов работы с опорными тканями и органами.

2) Освоение дисциплины «Травматология, ортопедия» необходимо как предшествующее для следующих дисциплин и практик: госпитальная хирургия, онкология, сосудистая хирургия.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 4 / час 144

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		10(А)	11(В)	
<b>Контактная работа</b>	76	38	38	
В том числе:	-	-	-	
Лекции	12	6	6	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	64	32	32	
Семинары (С)		-	-	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	68	34	34	
В том числе:	-	-	-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	20	10	10	
Самостоятельное изучение тем	40	20	20	
Подготовка презентаций	8	4	4	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	-	Зачет	Зачет	
Общая трудоемкость	час.	144	72	72
	з.е.	4	2	2

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1 Контактная работа

#### Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 1			
1	1	Введение в травматологию и ортопедию. Современные достижения травматологии и ортопедии. Травматизм, виды травматизма. Реабилитация. Травматические вывихи.	2
1	2	Закрытые переломы. Регенерация переломов. Несросшиеся	2

		переломы и ложные суставы.	
1	3	Открытые переломы. Посттравматический остеомиелит	2
Семестр 2			
2	1	Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата	2
2	2	Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника	2
2	3	Остеохондропатии. Опухоли костей.	2

### Семинары, практические работы

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля*
Семестр 10				
1	1	Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата(ОДА).	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	2	Переломы костей. Травматические вывихи. Классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения, осложнения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	3	Оперативное лечение повреждений и заболеваний ОДА. Повреждения плеча.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	4	Повреждение грудной клетки, надплечья.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	5	Повреждения локтевого сустава, предплечья, кисти.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	6	Повреждения таза, бедра.	4	Оценка знаний в

<b>№ раздела</b>	<b>№ ПР</b>	<b>Темы практических занятий</b>	<b>Кол- во часов</b>	<b>Формы текущего контроля*</b>
				соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	7	Повреждения коленного сустава, голени, голеностопного сустава, стопы.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
1	8	Повреждения позвоночника. Политравма. Множественные, сочетанные, комбинированные повреждения.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
<b>Семестр 11</b>				
2	1	Лечение, диспансеризация больных травматолога - ортопедического профиля в амбулаторных условиях, травматологический пункт.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	2	Врожденные деформации верхних и нижних конечностей.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	3	Врожденные деформации шеи, грудной клетки, позвоночника. Ортопедическая помощь при центральном детском спастическом параличе.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	4	Дефекты осанки. Сколиотическая болезнь.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	5	Дегенеративно-дистрофические заболевания	4	Оценка

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля*
		суставов.		знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	6	Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Приобретенные(статические) деформации стоп.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	7	Остеохондропатии. Опухоли костей.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2	8	Ампутации. Протезирование в травматологии и ортопедии.	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС*	Всего часов	Вид контроля**
1.	10	Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата(ОДА).	1,2,4,5,7,8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	10	Переломы костей. Травматические вывихи. Классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения, осложнения.	1,2,3,4,5,7,8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта

					оценочных средств
3.	10	Оперативное лечение повреждений и заболеваний ОДА. Повреждения плеча	1,2,3,4,5,8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
4.	10	Повреждения грудной клетки, надплечья.	1,2,3,4,5,8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
5.	10	Повреждения локтевого сустава, предплечья, кисти.	1,2,3,4,5, 7,8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
6.	10	Повреждения таза, бедра.	1,2,3,4,5,6,7, 8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
7.	10	Повреждения коленного сустава, голени, голеностопного сустава, стопы.	1,2,3,4,5,7,8	4	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
8.	10	Повреждения позвоночника. Политравма. Множественные, сочетанные, комбинированные повреждения.	1,2,3,4,5,8	6	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				34	
1.	11	Лечение, диспансеризация	1,2,3,4,5	4	Оценка

		больных травматолого - ортопедического профиля в амбулаторных условиях, травматологический пункт.			знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
2.	11	Врожденные деформации верхних и нижних конечностей..	1,2,3,4,5	4	Оценка знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
3	11	Врожденные деформации шеи, грудной клетки, позвоночника. Ортопедическая помощь при центральном детском спастическом параличе.	1,2,3,4,5	4	Оценка знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
4	11	Дефекты осанки. Сколиотическая болезнь.	1,2,3,4,5,7,8	4	Оценка знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
5	11	Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов.	1,2,3,4,5,7,8	4	Оценка знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
6	11	Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Приобретенные(статические ) деформации стоп.	1,2,3,4,5,7,8	5	Оценка знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
7	11	Остеохондропатии. Опухоли костей	1,2,3,4,5	5	Оценка знаний в соответствии и с заданиями

					комплекта оценочных средств
8	11	Ампутации. Протезирование в травматологии и ортопедии.	1,2,3,4,5	4	Оценка знаний в соответствии и с заданиями комплекта оценочных средств
ИТОГО часов в семестре				34	

**\* Виды самостоятельной работы студентов:**

1. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх.
2. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации.
3. Решение задач, упражнений.
4. Подготовка тематических презентаций.
5. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.
6. Подготовка к моделированию и/или предварительный анализ конкретных проблемных ситуаций.
7. Написание кураторского листа
8. Оценка освоения практических навыков (умений)

**\*\*Вид контроля (с сокращениями):** Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, ПД – подготовка презентации с докладом, КЛ – написание и защита кураторского листа, Пр – оценка освоения практических навыков (умений)

**6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения**

**6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции с индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
1.	Травматология	ОПК-4 (4.1, 4.3), ОПК-7 (7.1,7.2,7.3,7.4,7.6), ПК-2 (2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6, 2.7)	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.	Ортопедия	ОПК-4 (4.1, 4.3), ОПК-7 (7.1,7.2,7.3,7.4,7.6), ПК-2 (2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств



## 7. Учебно-методическое и информационное и обеспечение реализации программы дисциплины (модуля).

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 7.1.1. Основная учебная литература:

1. Травматология и ортопедия : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави, Л. Л. Силин [и др.] ; под ред. Г.М. Кавалерского и др. - 4-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2019. - 640 с.
2. Травматология и ортопедия : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Н. В. Корнилов, А. К. Дулаев, И. Г. Беленький [и др.] ; под ред. Н.В. Корнилова и др. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2020. - 655 с.
3. Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия. Учебник. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-8050-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480502.html>

#### 7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Краткий курс травматологии и ортопедии (часть первая: общие вопросы) : учеб. пособие для обуч. по спец. 31.05.01 Лечеб. дело / Е. А. Назаров, А. А. Зубов, М. Н. Рябова [и др.] ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2023.
2. Краткий курс травматологии и ортопедии (часть вторая: частные вопросы) : учеб. пособие для обуч. по спец. 31.05.01 Лечеб. дело / Е. А. Назаров, А. А. Зубов, М. Н. Рябова [и др.] ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2023. - 242 с.
3. Гаркави, А. В. Травматология и ортопедия : учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др. ]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6603-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466032.html>
4. Ортопедия: клинич. рек. / под ред. С.П. Миронова. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2018. - 783 с.

## 7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Доступ неограничен (после авторизации)
Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и	Доступ неограничен (после авторизации)

научно-исследовательского процесса университета, <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a>	
ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система, <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	Доступ с ПК Центра развития образования
Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a>	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и историй болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки <a href="https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784">https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784</a>	Открытый доступ
БД EastView Электронная база данных периодических изданий «EastView» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов	Открытый доступ

представлены в форматах html, pdf. <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>	
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Открытый доступ
«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту. Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на <a href="#">«Электронных полках учебных дисциплин»</a> . Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - <a href="#">Книги, содержащие тесты</a> . Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе <a href="#">«Иностранной коллекции»</a> .	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека (НЭБ) Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек. <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a> <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	Открытый доступ
Коллекция медицинских учебников на французском языке ElsevierMasson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру. <a href="https://123library.org/user/my-library/books">https://123library.org/user/my-library/books</a>	Открытый доступ
Вестник современной клинической медицины Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения. <a href="http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnal.html">http://vskmjournal.org/ru/vypuski-zhurnal.html</a>	Открытый доступ
Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал. <a href="https://www.cardiojournal.online/">https://www.cardiojournal.online/</a>	Открытый доступ

#### 8. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для самостоятельной работы	2 компьютера с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, компьютерные презентации, капилляроскоп, пульсоксиметр,

		учебные плакаты.
2.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №1	Муляж «Скелет человека», набор тематических таблиц, набор рентгенограмм, стенды « Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов», «Опухоли костей», моноблок, негатоскоп.
3.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №2	Муляж «Скелет человека», набор тематических таблиц, набор рентгенограмм, моноблок, ЖК-панель.
4.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №3	Муляж «Скелет человека», стенд «Отдаленные результаты лечения АНГБК» на английском языке, набор тематических таблиц, набор рентгенограмм, моноблок
5.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. Каб. №4	Муляж «Скелет человека», стенд «Отдаленные результаты лечения АНГБК» на русском языке, набор тематических таблиц, набор рентгенограмм, моноблок, негатоскоп, ЖК -панель
6.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации. Каб. №5	Стенды «Повреждения сухожилий», «Осмотр ортопедо-травматологического больного», набор тематических таблиц, набор рентгенограмм, моноблок , ЖК-панель
7.	16 отделение травматологическое отделение ГБУ РО ОКБ	по профилю отделения
8.	17 отделение ортопедическое ГБУ РО ОКБ	по профилю отделения
9.	Отделение термической травмы ГБУ РО ОКБ	по профилю отделения
10.	Кафедра биологической химии. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
11.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
12.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
13.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых

работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.