

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М. Ф. Владимирского
_____ К.Э. Соболев

« ____ » _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Техника выполнения внутрисуставных инъекций**

Специальность 31.08.46 Ревматология

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП ОП 2 года

Лекции -3 час

Практические занятия – 12 час

Семинары - 3 час

Самостоятельная работа – 9 час

Контроль – 9 час

Форма контроля - зачет

Всего – 36 час / 1 З.Е.

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.3 «Техника выполнения внутрисуставных инъекций» (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.46 «Ревматология».

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре терапии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Каратеева Д.Е., доктора медицинских наук, профессора.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Палеев Филипп Николаевич	Член. корр РАН, Д.м.н., проф.	Зав. кафедрой терапии	первый зам. генерального директора, заместитель генерального директора по научной работе Национального медицинского исследовательского центра кардиологии
2.	Каратеев Дмитрий Евгеньевич	Д.м.н.	профессор	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
3.	Лучихина Елена Львовна	к.м.н.	доцент	ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 2 от «08» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Ф.Н. Палеев

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.46 Ревматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1089 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины - приобретение и закрепление обучающимся современных профессиональных знаний по методам диагностики и лечения ревматических заболеваний, подготовка квалифицированного врача-ревматолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области ревматологии.

Задачи дисциплины:

- получить и закрепить общие и специальные знания и умения в объеме требований квалификационной характеристики специалиста врача-ревматолога, углубление и приобретение новых знаний по теоретическим вопросам ревматологии и смежным дисциплинам;

- совершенствование умений и навыков по основным методам обследования больных артрологического профиля;

- овладение методикой лечебно-диагностических пункций суставов и околоуставных структур, методов локальной терапии ревматических заболеваний;

- умение назначить и проводить индивидуализированное системное и локальное лечение ревматических заболеваний в соответствии с достижениями современной медицины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Техника выполнения внутрисуставных инъекций» изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 З.Е.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Техника выполнения внутрисуставных инъекций» у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (ПК):

Шифр компетенции (УК, ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов	Патологические состояния, симптомы, синдромы ревматических заболеваний,	Проводить полное обследование, выявлять общие и специфические признаки	Комплексом методов специфического обследования больного, страдающего

	заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Вопросы диагностики ревматических заболеваний	заболевания, проводить дифференциальную диагностику воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата	ревматическим и заболеваниями
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи	- Фармакокинетика и фармакологию лекарственных препаратов, используемых для внутрисуставных инъекций в ревматологии - Показания, противопоказания, возможные нежелательные реакции при использовании препаратов для внутрисуставных инъекций	Определять показания и противопоказания для внутрисуставного пути введения лекарственных препаратов Определять тактику ведения пациентов, нуждающихся во внутрисуставном введении лекарственных препаратов	Основными принципами лечения воспалительных и не воспалительных заболеваний суставов. Методикой проведения внутрисуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравертебральных инъекций лекарственных препаратов в ревматологии

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	18
В том числе:	
Лекции	3
Практические занятия	12
Семинар	3
Самостоятельная работа:	9
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	36

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
			ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
Раздел 1. Основные принципы локальной терапии при иммуновоспалительных заболеваниях суставов и остеоартрите		13	2	6	1	4
Раздел 2. Лечебно-диагностическая пункция суставов. Методы проведения внутрисуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравerteбральных инъекций лекарственных препаратов в ревматологии		14	1	6	2	5
Зачет		9			6	3
Итого	1	36	3	12	9	12

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. Основные принципы локальной терапии при иммуновоспалительных заболеваниях суставов и остеоартрите	Вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии органов костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых. Вопросы физиологии костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых. Показания и противопоказания к проведению внутрисуставных пункций и локальной инъекционной терапии ревматических заболеваний	ПК-5, ПК-6
Раздел 2. Лечебно-диагностическая пункция суставов. Методы проведения внутрисуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравerteбральных инъекций лекарственных препаратов в ревматологии	Правила асептики и антисептики при проведении внутрисуставных и периартикулярных инъекций; Правила организации работы процедурного кабинета для проведения внутрисуставных и периартикулярных инъекций	ПК-5, ПК-6

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в

отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

Вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии органов костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых.

Вопросы физиологии костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых.

Показания и противопоказания к проведению внутрисуставных пункций и локальной инъекционной терапии ревматических заболеваний.

Раздел 2

Значение анализа синовиальной жидкости для определения показаний и противопоказаний к проведению внутрисуставных инъекций лекарственных препаратов.

Особенности локальной терапии у пациентов с ревматическими заболеваниями.

Правила асептики и антисептики при проведении внутрисуставных и периартикулярных инъекций.

Правила организации работы процедурного кабинета для проведения внутрисуставных и периартикулярных инъекций.

Ранний артрит: ведение больных.

Ревматоидный артрит: принципы терапии.

Принципы проведения локальной глюкокортикоидной терапии в ревматологии.

Осложнения локальной глюкокортикоидной терапии и их профилактика.

Остеоартрит (остеоартроз): принципы ведения.

Применение локальных глюкокортикоидных препаратов при спондилоартритах.

Применение локальных глюкокортикоидных препаратов при системных болезнях соединительной ткани.

Тактика ведения пациентов при подагре.

Тактика ведения пациентов при псориатическом артрите.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное

проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

Определить показания к назначению локальной инъекционной терапии при ревматических заболеваниях.

Выбрать по показаниям лекарственные препараты для локальной терапии при иммуновоспалительных заболеваниях суставов и остеоартрите.

Организовать и провести локальную инъекционную терапию при ревматических заболеваниях.

Раздел 2

Применить методику пункций суставов при проведении комплексного обследования больного, страдающего ревматическим заболеванием.

Отработать технику проведения лечебно-диагностических пункций суставов, включая внутрисуставные, периартикулярные, мышечно-фасциальные.

Отработать методику проведения внутрисуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравертебральных инъекций лекарственных препаратов.

Проводить все манипуляции с учетом возможности возникновения осложнений.

5.4. Образовательные технологии. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Основные принципы локальной терапии при иммуновоспалительных заболеваниях суставов и остеоартрите	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Лечебно-диагностическая пункция суставов. Методы проведения внутрисуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравертебральных инъекций лекарственных препаратов в ревматологии	

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Основные принципы локальной терапии при иммуновоспалительных заболеваниях суставов и остеоартрите	Анатомические особенности суставов, наиболее часто подвергающихся пункциям в ревматологической практике. Варианты техники пункций	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.
Раздел 2. Лечебно-диагностическая пункция суставов. Методы проведения внутрисуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравертебральных инъекций лекарственных препаратов в ревматологии	Характеристики глюкокортикоидных препаратов, применяющихся для локальной терапии ревматических болезней. Характеристики препаратов гиалуроновой кислоты для внутрисуставного введения. Применение локальной терапии препаратами обогащенной тромбоцитами плазмы.	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по вопросам, тестирование

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний,	Знать: Патологические состояния, симптомы, синдромы ревматических заболеваний,	Примеры вопросов для подготовки к зачету: Вопросы развития, нормальной анатомии и	зачет в виде устного опроса по вопросам,

	<p>симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Вопросы диагностики ревматических заболеваний</p> <p>Уметь: Проводить полное обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания, проводить дифференциальную диагностику воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата</p> <p>Владеть: Комплексом методов специфического обследования больного, страдающего ревматическими заболеваниями</p>	<p>гистологии органов костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых.</p> <p>Вопросы физиологии костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых.</p> <p>Значение анализа синовиальной жидкости для определения показаний и противопоказаний к проведению внутрисуставных инъекций лекарственных препаратов.</p> <p>Примеры тестовых вопросов для подготовки к зачету: Пункция сустава с анализом синовиальной жидкости наиболее полезна при подозрении на: а) Остеоартроз б) Подагру в) Псориатический артрит г) Системную красную волчанку д) Ни при одном из перечисленных состояний</p>	<p>тестирование</p>
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи</p>	<p>Знать: -Фармакокинетику и фармакологию лекарственных препаратов, используемых для внутрисуставных инъекций в ревматологии - Показания, противопоказания, возможные нежелательные реакции при использовании препаратов для</p>	<p>Примеры вопросов для подготовки к зачету: Принципы проведения локальной глюкокортикоидной терапии в ревматологии. Осложнения локальной глюкокортикоидной терапии и их профилактика. Остеоартрит</p>	<p>зачет в виде устного опроса по вопросам, тестирование</p>

		<p>внутриуставных инъекций</p> <p>Уметь: Определять показания и противопоказания для внутриуставного пути введения лекарственных препаратов</p> <p>Определять тактику ведения пациентов, нуждающихся во внутриуставном введении лекарственных препаратов</p> <p>Владеть: Основными принципами лечения воспалительных и не воспалительных заболеваний суставов. Методикой проведения внутриуставных, периартикулярных, мышечно-фасциальных, паравертебральных инъекций лекарственных препаратов в ревматологии</p>	<p>(остеоартроз): принципы ведения.</p> <p>Особенности локальной терапии у пациентов с ревматическими заболеваниями.</p> <p>Правила асептики и антисептики при проведении внутриуставных и периартикулярных инъекций.</p> <p>Примеры тестовых вопросов для подготовки к зачету: Для внутриуставного введения используются препараты: а) Бетаметазона б) Преднизолон в) Дексаметазона г) Ни один из перечисленных д) Все из перечисленных</p>	
--	--	--	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии органов костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых.
2. Вопросы физиологии костно-мышечной и иммунной систем, соединительной ткани у детей и взрослых.
3. Показания и противопоказания к проведению внутриуставных пункций и локальной инъекционной терапии ревматических заболеваний.
4. Значение анализа синовиальной жидкости для определения показаний и противопоказаний к проведению внутриуставных инъекций лекарственных препаратов.
5. Особенности локальной терапии у пациентов с ревматическими заболеваниями.
6. Правила асептики и антисептики при проведении внутриуставных и периартикулярных инъекций.
7. Правила организации работы процедурного кабинета для проведения внутриуставных и периартикулярных инъекций.
8. Ранний артрит: ведение больных.
9. Ревматоидный артрит: принципы терапии.
10. Принципы проведения локальной глюкокортикоидной терапии в ревматологии.

11. Осложнения локальной глюкокортикоидной терапии и их профилактика.
12. Остеоартрит (остеоартроз): принципы ведения.
13. Применение локальных глюкокортикоидных препаратов при спондилоартритах.
14. Применение локальных глюкокортикоидных препаратов при системных болезнях соединительной ткани.
15. Тактика ведения пациентов при подагре.
16. Тактика ведения пациентов при псориатическом артрите.

Примеры тестовых вопросов для подготовки к зачету:

Пункция сустава с анализом синовиальной жидкости наиболее полезна при подозрении на:

- а) Остеоартроз
- б) Подагру
- в) Псориатический артрит
- г) Системную красную волчанку
- д) Ни при одном из перечисленных состояний

Для внутрисуставного введения используются препараты:

- а) Бетаметазона
- б) Преднизолона
- в) Дексаметазона
- г) Ни один из перечисленных
- д) Все из перечисленных

6.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Техника выполнения внутрисуставных инъекций»

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Техника выполнения внутрисуставных инъекций»:

Шкала оценивания устного опроса

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	получены исчерпывающие ответы на все вопросы и

	дополнительные вопросы; ординатор последовательно, грамотно и логично излагает теоретический материал; правильно формулирует определения; умеет сделать выводы по излагаемому материалу; возможно допущение незначительных фактических ошибок
Не зачтено	отсутствуют ответы на большинство поставленных вопросов, допущены грубые ошибки в изложении материала.

Шкала оценивания тестирования

Оценка	Критерии выставления оценки
Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
Не зачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

¹ Из ЭБС Института

Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Российские клинические рекомендации. Ревматология	Алекберов а З. С. и др.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001509607
Ревматология для практикующего врача: краткое иллюстрированное руководство	Алексеева Л. И. и др.	Москва: Группа Ремедиум, 2019 г.	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001526184

Дополнительная литература:²

Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Электр. адрес ресурса
Заболевания и повреждения плечевого сустава	К. В. Котенко и др.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001477006

8.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. Европейский альянс ревматологических ассоциаций: <https://www.eular.org/index.cfm>
4. Американская коллегия ревматологов: <https://www.rheumatology.org>
5. Сайт Ассоциации ревматологов России <http://www.rheumatolog.ru>
6. Международное общество по оценке спродилоартритов: <https://www.asas-group.org>

8.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

8.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

² Из ЭБС Института

Apache Open Office;
LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1	Техника выполнения внутрисуставных инъекций	Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований; Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.