

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)



Е.В. Неврычева
2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АРТРОСКОПИИ КОЛЕННОГО
СУСТАВА**

(Название программы)

Специальность основная – «Травматология и ортопедия»

Трудоемкость – 36 акад. час. (36,0 ЗЕТ)

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра травматологии и ортопедии

Хабаровск
2024

Составители: Воловик В.Е. заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, д.м.н.
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

ОБСУЖДЕНО
на заседании кафедры травматологии и ортопедии

« 10 » апреля 2024 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой

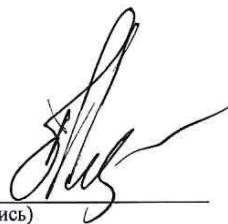

(подпись)

Воловик В.Е.
(Ф.И.О.)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Березуцкий С.Н. – к.м.н., заведующий кафедрой травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)
2. Казеннов В.Е. – к.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России.
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

СОГЛАСОВАНО
Декан ФПК и ППВиП


(подпись)

С.М. Колесникова
(Ф.И.О.)

« 12 » апреля 2024 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» « 15 » апреля 2024 г., протокол № 3

Председатель педагогического совета
И.о. проректора управления по учебной работе


(подпись)

Е.В. Неврычева
(Ф.И.О.)

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ».
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Профессиональный стандарт «Врач-травматолог-ортопед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.11.2018 № 698н.
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием».
6. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн;
7. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»;
8. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов».
9. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

Актуальность Программы Артроскопия коленного сустава является современным оперативным вмешательством, отличающимся малоинвазивностью и относительно быстрым восстановлением функции сустава и конечности. С помощью этой технологии решаются многие проблемы, связанные с повреждением внутренних элементов коленного сустава, как вследствие травмы, так и на фоне дегенеративных заболеваний. Повышение уровня теоретических знаний и практических навыков по разделу артроскопия коленного сустава будет способствовать повышению качества оказания помощи больным с данной патологией, улучшит отдаленные результаты лечения данной группы больных и их качество жизни в послеоперационном периоде, а также позволит ускорить сроки реабилитации больных после артроскопии коленного сустава.

Структура Программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем модуля с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Учебный план определяет состав изучаемых тем модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание Программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Программа построена по модульному принципу и сочетает традиционные и инновационные методы обучения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к информационно-образовательной среде института.

Контроль знаний обучающихся проводится посредством проведения: текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

Категория обучающихся: врачи-травматологи-ортопеды.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 8.

Трудоемкость обучения: 36 акад. часов (0,25 мес.) / 36,0 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ).
Срок освоения Программы обеспечивает возможность достижения цели и решения задач программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Форма обучения: очная.

При реализации Программы может применяться электронное обучение (далее – ЭО), дистанционные образовательные технологии (далее – ДОТ).

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена (тестирование, собеседование, зачет по практическим навыкам).

II. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации Программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам артроскопии коленного сустава в рамках имеющейся квалификации.

2.2. Планируемые результаты освоения Программы

2.2.1 Программа направлена на совершенствование:

– профессиональных компетенций (далее – ПК):

ПК-1 Готовность проводить обследование пациентов в целях выявления травм и заболеваний коленного сустава.

ПК-2 Готовность оказывать специализированную медицинскую помощь пациентам с травмами и заболеваниями коленного сустава, контролировать его эффективность и безопасность.

2.2.3. Взаимосвязь Программы с профессиональным стандартом

Квалификация	Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Врач-травматолог-ортопед	В Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях	В/01.8. Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза	ПК-1. готовность проводить обследование пациентов в целях выявления травм и заболеваний коленного сустава.
		В/02.8. Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-2. Готовность оказывать специализированную медицинскую помощь пациентам с травмами и заболеваниями коленного сустава

2.3. Требования к результатам освоения программы

Совершенствуемые профессиональные компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Умения	Знания
ПК-1. Готовность проводить обследование пациентов в целях выявления травм и заболеваний коленного сустава	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей) с травмами и заболеваниями коленного сустава; Осмотр пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава, интерпретация и анализ результатов; Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения, интерпретация и анализ результатов; Установление диагноза с учетом действующей МКБ	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава; Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов; Выявлять клинические симптомы и синдромы; Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями коленного сустава;	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия"; Порядок оказания медпомощи, клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты первичной медико-санитарной помощи; Методика осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава; Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава; Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения при травмах, заболеваниях коленного сустава; МКБ
ПК-2. Готовность оказывать специализированную медицинскую помощь пациентам с травмами и заболеваниями коленного сустава, контролировать его эффективность и безопасность	Разработка плана лечения пациентов с травмами, коленного сустава в соответствии с действующими порядками оказания медпомощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); Выполнение лечебных манипуляций; Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций	Разрабатывать план лечения пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций	Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями коленного сустава; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с травмами, заболеваниями коленного сустава

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам артроскопии коленного сустава в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи-травматологи-ортопеды.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (36,0 ЗЕТ)

Форма обучения: очная

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемко сть, час.	Контактная работа, в том числе с применением ДОТ, час.					Форма/Вид контроля
			Лекции	ПЗ	СЗ	СО	ИА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Общие вопросы травматологической и ортопедической патологии коленного сустава	9	3		6			Собеседование
2	Артроскопическая технология в травматологии и ортопедии	9	3			6		Тестирование. Практические навыки
3.	Частные вопросы диагностической и лечебной артроскопии при травмах и заболеваниях коленного сустава	16	3	13				Тестирование. Практические навыки
3.1	Внутрисуставные повреждения коленного сустава	6		6				Текущий контроль
3.2	Деформирующий остеоартроз	3		3				Текущий контроль
3.3	Системные заболевания соединительной ткани: ревматоидный артрит	2		2				Текущий контроль
3.4	Микрокристаллические артропатии. Псориатическая артропатия	2		2				Текущий контроль
4	Итоговая аттестация	2					2	Экзамен
Итого		36	9	13	6	6	2	

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СО – симуляционное обучение, ИА – итоговая аттестация

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Код	Наименование модулей	Трудоемкость в акад. час.					
		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.	Общие вопросы травматологической и ортопедической патологии коленного сустава	3					
2.	Артроскопические технологии в травматологии и ортопедии	3					
1	Общие вопросы травматологической и ортопедической патологии коленного сустава		6				
2	Артроскопическая технология в травматологии и ортопедии			6			
3	Частные вопросы диагностической и лечебной артроскопий при травмах и заболеваниях коленного сустава				3		
3.1	Внутрисуставные повреждения коленного сустава				3		
3.1	Внутрисуставные повреждения коленного сустава					3	
3.2	Деформирующий остеоартроз					3	
3.3	Ревматоидный артрит						2
3.4	Микрокристаллические артропатии. Псориатическая артропатия						2
4	Итоговая аттестация – экзамен						2
	Итого	6	6	6	6	6	6

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1.

«ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ И ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА»

Наименование модуля

Трудоемкость освоения: 9 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
1	Общие вопросы травматологической и ортопедической патологии коленного сустава
1.1	Топографическая анатомия коленного сустава. Анатомическое взаимоотношение внутренних элементов коленного сустава, особенности их кровоснабжения и иннервации. Роль внутренних элементов коленного сустава в биомеханике
1.2	Факторы, влияющие на повышение скорости «изнашивания» внутренних элементов коленного сустава. Процессы, происходящие в коленном суставе при повреждении той или иной структуры. Профилактика повреждений коленного сустава
1.3	Методы обследования, применяемые у травматологических и ортопедических больных с патологией коленного сустава, интерпретация полученных результатов
	<i>Семинарское занятие проводится в виде обсуждения актуальных вопросов по теме травматологии и ортопедии коленного сустава.</i> Вопросы к семинарскому занятию: 1. Топографическая анатомия и биомеханика коленного сустава; 2. Выявление факторов риска повреждения внутренних элементов коленного сустава; рекомендации по профилактике; 3. Методы обследования больных с патологией коленного сустава; 4. Классификация повреждений внутренних элементов коленного сустава при травмах и заболеваниях. 5. Современные подходы к лечению больных с повреждениями коленного сустава. Консервативные и оперативные методы лечения

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Перечень контрольных вопросов к семинару - 5:
2. Комплект заданий, выявляющих практический опыт:
 - Осмотр пациента с травмой внутренних элементов коленного сустава, обследование.
 - Выявление симптомов повреждения внутренних элементов коленного сустава.
 - Чтение и интерпретация рентгенограмм, МРТ, СКТ, УЗИ коленного сустава.
 - Выбор тактики лечения для пациентов с травмами коленного сустава.
 - Выбор тактики лечения для пациентов с заболеваниями коленного сустава

МОДУЛЬ 2.

«АРТРОСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ»

Наименование модуля

Трудоемкость освоения: 9 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
2	Артроскопические технологии в травматологии и ортопедии
2.1	Понятие об артроскопии. История развития техники артроскопии.

	Артроскопическая технология при травмах и заболеваниях суставов
2.2	Оборудование и оснащение операционных. Техника безопасности при работе с аппаратурой. Хирургический инструментарий, применяемый при артроскопии
	<i>Модуль реализуется в виде симуляционного обучения в форме тренинга, ролевой игры с применением симуляционного оборудования, направленного на отработку следующих практических навыков:</i> 1. Оценка оснащенности операционной, знакомство с оборудованием; 2. Соблюдение правил и требований техники безопасности при работе с аппаратурой и хирургическим инструментарием, применяемым при артроскопии; 3. Укладка больного на операционном столе; 4. Подключение аппаратуры; 5. Доступы при диагностической артроскопии; 6. Алгоритм проведения диагностической артроскопии

При проведении симуляционного обучения используется аппаратура и хирургический инструментарий операционной отделения травматологии и ортопедии КГБУЗ «ККБ» им. проф. С.И. Сергеева:

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий - 15 шт.
2. Комплект заданий, выявляющих практический опыт – 6.

МОДУЛЬ 3.

«ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ И ЛЕЧЕБНОЙ АРТРОСКОПИЙ ПРИ ТРАВМАХ И ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОЛЕННОГО СУСТАВА»

Наименование модуля

Трудоемкость освоения: 16 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
3	Частные вопросы диагностической и лечебной артроскопии при травмах и заболеваниях коленного сустава»
3.1	Внутрисуставные повреждения коленного сустава. Роль артроскопии при лечении больных с повреждениями коленного сустава. Анестезиологическое пособие. Виды доступов. Алгоритм проведения лечебной артроскопии коленного сустава. Техника и особенности доступов при проведении лечебной артроскопии коленного сустава: резекция менисков, культя ПКС
3.2	Деформирующий остеоартроз. Симптомы, диагностика, принципы лечения (консервативные и оперативные). Артроскопическая картина. Подготовка к операции и ведение пациента в послеоперационном периоде
3.3	Системные заболевания соединительной ткани: ревматоидный артрит. Проявления ревматоидного артрита: причины развития, симптомы, диагностика, принципы лечения (консервативные и оперативные) Артроскопическая картина. Подготовка к операции и ведение пациента в послеоперационном периоде
3.4	Микрокристаллические артропатии. Причины развития, симптомы, диагностика, принципы лечения (консервативные и оперативные). Артроскопическая картина. Подготовка к операции и ведение пациента в послеоперационном периоде
3.5	Псориаз, псориагическая артропатия. Причины развития, симптомы, диагностика, принципы лечения (консервативные и оперативные) Артроскопическая картина. Подготовка к операции больного и ведение больного в послеоперационном периоде

	<i>Практические занятия проводятся в форме тренинга, мастер-класса, направленных на отработку следующих практических навыков:</i> 1. Определение показаний и противопоказаний к проведению артроскопии коленного сустава при лечении пациентов с различной патологией; 2. Проведение диагностической и лечебной артроскопии коленного сустава; 3. Выбор тактики лечения для пациентов с травмами коленного сустава; 4. Выбор тактики лечения для пациентов с заболеваниями коленного сустава; 5. Выбор тактики послеоперационного ведения пациента в зависимости от интраоперационной картины, назначение послеоперационного лечения, реабилитации
--	---

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий - 15 шт.
2. Комплект заданий, выявляющих практический опыт - 5 шт.

V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Общесистемные условия

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) института. ЭИОС обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда института включает:

1.1. Официальный сайт Института <https://www.ipks.ru> создан в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обеспечивает информационную открытость образовательной организации.

1.2. Официальный сайт журнала Здравоохранение Дальнего Востока, расположен в поддоменной зоне официального сайта института.

1.3. Электронная библиотека обеспечивает доступ к:

- Ирбис, автоматизированная библиотечная система, отражающая библиотечный фонд Института: (<http://irbis.ipks.ru/>);

- ЭБС IPRsmart, обеспечивает пользователей ЭИОС индивидуальным доступом к электронным учебным изданиям (включая учебники и учебные пособия), методическим и периодическим изданиями, профессиональным базам данных,; (<http://iprsmarts.com/>);

- электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Условия доступа: регистрация по IP-адресам в локальной сети института, которая позволяет пользоваться ЭМБ «Консультант врача» из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. <http://www.rosmedlib.ru/>).

СДО «Прометей» обеспечивает:

- создание курсов (модулей): размещение учебного материала, тестов, формирование расписания, ведомости успеваемости;

- доступ к электронным учебно-методическим комплексам учебных курсов (модулей);

- проведение учебных занятий, предусмотренных учебным планом;

- проведение текущего контроля знаний обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (объявления, рассылки, анкетирование, форум);

- фиксация хода образовательного процесса: отслеживание активности пользователей, запреты и разрешения на доступ к материалам в зависимости от успеваемости;

- результатов освоения образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса.

Условия доступа к СДО «Прометей»: авторизация по логину и паролю из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Логин и пароль для доступа предоставляется при зачислении (<http://prometeus.ipks.ru/>).

Mirapolis Virtual Room (далее – Мираполис), платформа для организации и проведения вебинаров и онлайн-встреч, обеспечивает:

- проведение очных занятий в виде вебинаров;

- общение с преподавателем в чате;
- использование «интерактивной доски»;
- проведение текущего контроля знаний (тестирование);
- контроль и отчеты присутствия на занятии.

Условия доступа к Мирополису: за день до начала мероприятия на адрес электронной почты обучающегося приходит сгенерированная ссылка для входа в виртуальную комнату Мирополиса, с информацией о дате и времени начала вебинара.

5.2. Организационные условия реализации Программы

В программе используются следующие виды учебных занятий: *лекция*, семинарское занятие, практическое занятие (тренинг, ролевая игра), симуляционное обучение (тренинг, мастер-класс).

Лекции проводятся в специально оборудованных учебных аудиториях с использованием компьютерных презентаций, интерактивной доски, демонстрацией пациента, видеofilьмов и т.д.

Семинарские занятия проводятся в виде обсуждения актуальных вопросов по артроскопии коленного сустава, ситуационного анализа клинических случаев, ответов на вопросы и т.д.

Практические занятия проводятся в форме *тренинга, мастер-класса* с использованием оборудования операционного блока отделения травматологии и ортопедии.

Симуляционное обучение реализуется на клинической базе кафедры (в соответствии с договором о практической подготовке) с применением симуляционного оборудования, симулированного пациента в симулированных условиях.

Самостоятельная работа слушателей

Формы и виды самостоятельной работы слушателей определяются преподавателями при разработке Программы.

Основные формы самостоятельной работы:

- аудиторная самостоятельная работа под руководством и контролем преподавателя (при выполнении презентаций, докладов, рефератов);
- внеаудиторная самостоятельная работа без непосредственного участия преподавателя (подготовка к аудиторным занятиям, докладам, конкурсам, работа с учебной литературой, составление конспектов, написание рефератов, работа с электронными информационными ресурсами и базами данных, просмотр учебных фильмов, видеозаписей).

5.3. Условия материально-технического обеспечения Программы

Институт располагает помещениями для проведения учебных занятий:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оснащенные симуляционным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные образовательной программой;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», и обеспечены доступом в ЭИОС института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, обновляющимся по мере необходимости.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренной учебным планом.

Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудитории	Оборудование
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	125	Модель скелета с местами прикрепления мышц и связок
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	127 / 133 / 134 // 135 / 201	1. Проектор 2. Ноутбук 3. Экран 4. Доска 5. Столы 6. Стулья 7. Флип-чарт
КГБУЗ «ККБ» им. проф. С.И. Сергеева	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	Операционная отделения травматологии и ортопедии	Аппаратура и хирургический инструментарий

5.4. Условия кадрового обеспечения реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Учебные занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями института, имеющими значительный опыт работы в данной профессиональной области.

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	Артроскопия коленного сустава	Воловик В. Е. Заведующий кафедрой	д.м.н., профессор	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии	Штатный
		Рыков А. Г. профессор кафедры	д.м.н., профессор	НУЗ ДКБ на ст. Хабаровск 1, профессор кафедры травматологии и ортопедии	Совместитель
		Пряничников Р. В. ассистент		КГБОУ ДПО ИПКСЗ, ассистент кафедры травматологии и ортопедии	Штатный

VI. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Формы контроля знаний

Оценка качества освоения Программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения и осуществляется на основе текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации.

6.2. Оценочные материалы контроля знаний обучающихся

Для контроля знаний обучающихся создан фонд оценочных средств, объем которого позволяет оценить результаты освоения Программы (сформированность / совершенствование компетенции):

- оценочные средства для текущего контроля: тестовые задания / контрольные вопросы / ситуационные задачи / алгоритмы практических навыков;
- оценочные средства для итоговой аттестации: тестовые задания / вопросы для собеседования / ситуационные задачи / алгоритмы практических навыков.

Оценочные материалы размещены в СДО «Прометей».

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный Программой.

Форма итоговой аттестации – экзамен, проводится в виде: тестового контроля / оценки практических навыков.

К проведению итоговой аттестации привлекаются представители работодателей.

Критерии оценки при итоговой аттестации утверждены «Положением об итоговой аттестации института».

Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

7.1. Процедура тестирования.

Итоговое тестирование проводится в электронном виде в СДО «Прометей». Институт обеспечивает идентификацию личности обучающихся. В отдельных случаях допускается проведение итогового тестирования с использованием бумажных носителей информации.

Для проведения итогового тестирования выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть «Интернет». Итоговое тестирование оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7.2. Процедура оценки практических навыков.

Оценка практических навыков проводится на клинической базе кафедры / центре симуляционной подготовки и аккредитации института по алгоритмам практических навыков. При оценке используется шкала: зачтено /не зачтено.

7.3. Оценочные средства представлены в виде:

1. Комплект тестовых заданий – 30 шт.
2. Комплект вопросов для собеседования – 10 шт.
3. Комплект заданий, выявляющих практический навык – 15 шт.

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите один правильный ответ

1. ПОКАЗАНИЯ К АРТРОСКОПИИ
 - а) *оценка состояния полостей суставов
 - б) оценка функции суставов
 - в) оценка мышечного тонуса околосуставных мышц
 - г) оценка кровоснабжения сустава
2. ЗНАЧЕНИЕ АРТРОСКОПИИ ПРИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ОБСЛЕДОВАНИЯ
 - а) опровержение рентгенологических данных
 - б) *дополнение рентгенологических данных
 - в) интерпретация рентгенологических данных
 - г) исключение применения рентгенографии
3. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ К АРТРОСКОПИИ ЯВЛЯЮТСЯ
 - а) сопутствующие заболевания
 - б) аллергические реакции в анамнезе
 - в) неблагоприятная наследственность
 - г) *фурункулез области сустава

4. В ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ АРТРОСКОПИИ ВКЛЮЧАЕТСЯ
- а) *артроскопическая стойка
 - б) ортопедический стол
 - в) операционный светильник
 - г) передвижной светильник
5. В МОТОРНОЙ СИСТЕМЕ НЕОБХОДИМЫ
- а) * насадка-шейвер
 - б) щипцы
 - в) кусачки
 - г) щелевой щуп
6. ДЛЯ ЛИГАМЕНТОТЕНЗИИ ПРИМЕНЯЕТСЯ
- а) груз
 - б) спицы
 - в) *манжета
 - г) эластический бинт
7. В КОМПЛЕКТ РУЧНОГО ИНСТРУМЕНТА ВХОДИТ
- а) тубус
 - б) *крючок-пальпатор
 - в) троакар
 - г) телескоп
8. К МНОГОКРАТНО СТЕРИЛИЗУЕМЫМ ИНСТРУМЕНТАМ ДЛЯ АРТРОСКОПИИ ОТНОСЯТСЯ
- а) *резектор
 - б) скальпель
 - г) пинцет
 - в) зажим
9. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД АНЕСТЕЗИИ ПРИ АРТРОСКОПИИ
- а) местная анестезия
 - б) общая анестезия
 - в) плексусная анестезия
 - г) *регионарная анестезия

Примеры вопросов для собеседования

1. Анатомия и биомеханика коленного сустава.
2. Методы обследования больных с патологией коленного сустава.
3. Оборудование и оснащение операционных, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при артроскопии коленного сустава.
4. Классификация повреждений внутренних элементов коленного сустава при травмах и заболеваниях.
5. Консервативные и оперативные методы лечения больных с повреждениями коленного сустава;
6. Алгоритм проведения диагностической и лечебной артроскопии коленного сустава.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку

1. Осмотр пациента с травмой внутренних элементов коленного сустава, обследование.
2. Выявление симптомов повреждения внутренних элементов коленного сустава.
3. Чтение и интерпретация рентгенограмм, МРТ, СКТ, УЗИ коленного сустава
4. Выбор тактики лечения для пациентов с травмами коленного сустава.
5. Выбор тактики лечения для пациентов с заболеваниями коленного сустава.

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Основная литература

1. Осмотр травматологических и ортопедических пациентов: нижняя конечность : учеб. пособие / А. К. Дулаев, Ф. С. Григорян, И. Г. Беленький [и др.] ; Первый С.-Петерб. гос. мед. ун-т им. И.П.Павлова Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. - СПб. : РИЦ ПСПбГМУ, 2020. - 36 с.
2. Клинические рекомендации. Ортопедия : стандарт / Общерос. обществ. орг. "Ассоц. травматологов-ортопедов России". - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с.
3. Травматология и ортопедия : стандарт / сост.: А. С. Дементьев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 752 с.
4. Травматология детского возраста : учеб. пособие / И. А. Турабов, С. В. Брагина, А. Н. Баринов, С. Г. Бордиян ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Северный государственный медицинский университет" М-ва здравоохранения Рос. Федерации, каф. дет. хирургии, каф. травматологии, ортопедии и ВХ. - Архангельск : Изд-во Север. гос. мед. ун-та, 2022. - 176 с.
5. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста : сборник / Общерос. обществ. орг. "Ассоц. травматологов-ортопедов России" ; ред. С. П. Миронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с.
6. Алгоритм хирургического лечения рецидивирующей наружной нестабильности надколенника у детей и подростков : учебное пособие / А. И. Аракелян, В. И. Зорин, Я. Н. Проценко, М. С. Никитин ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Нац. мед. исслед. центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2022. - 28 с.
7. Хирургическое лечение костно-хрящевых дефектов коленного сустава : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Рос. нац. исслед. мед. ун-т им. Н.И.Пирогова, каф. травматологии, ортопедии и воен.-полевой хирургии, педиатр. фак. ; сост.: К. А. Егизарян [и др.]. - Москва : Изд-во РАМН, 2021. - 50, [1] с.

8.2 Дополнительная литература:

8. Жила, Н. Г. Травматология детского возраста : учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-7748-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477489.html> (дата обращения: 01.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
9. Миронов, С. П. Ортопедия / под ред. Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4520-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html> (дата обращения: 01.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
10. Парфёнова, Н. Н. Хирургия, травматология и ортопедия : учебное пособие / Н. Н. Парфёнова, П. В. Гарелик ; под редакцией П. В. Гарелика. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2023. — 386 с. — ISBN 978-985-895-109-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134109.html> (дата обращения: 01.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8.3 Электронные ресурсы

1. Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова. <http://www.ilizarov.ru>
2. Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им.Р.Р. Вредена <http://www.aotrf.org>
3. Internet Society of Orthopaedic Surgery & Traumatology www.orthogate.org
4. Ортофорум <http://www.weborto.net/forum>

5. Центральный институт травматологии и ортопедии имени Приорова, Москва.
www.cito-priorov.ru

8.4. Нормативные правовые документы

1. Об основах охраны здоровья граждан : федер. закон № 323 от 21. 11.2011 // Рос. газ. 2011. – 23 нояб. (№ 263). – Послед. изм. 08.03.2015.
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".
3. Отраслевой стандарт. Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. ОСТ 42-21-2-85.
4. Сан.ПиН 2.1.72790-10 «Санитарно-эпидемические требования к обращению с медицинским отходами».
5. Сан.ПиН 3.1.12341-08 «Профилактика вирусного гепатита В».
6. Сан.ПиН 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ- инфекции».

8.5. Информационно-электронные ресурсы

1. Сайт Министерства здравоохранения России <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Сайт Министерства здравоохранения Хабаровского края <http://zdrav.medkhv.ru/>
3. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipkszh.khv.ru/>
4. Сайт Федеральной службы в сфере надзора по здравоохранению <http://www.roszdravnadzor.ru/>
5. Сайт Федеральной службы в сфере образования и науки <http://obrnadzor.gov.ru/>
6. Сайт Российской академии наук <http://www.mcramn.ru/>
7. Сайт медицинской информационной системы <http://www.ill.ru/>