

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
 Н. В. Кирпичникова
«28» декабря 2016 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Артроскопия коленного сустава

Специальность: «Травматология и ортопедия»

Трудоемкость – 36 акад. час. (0,25 мес.)

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра травматологии и ортопедии

Хабаровск
2016

Составители: ассистент кафедры травматологии и ортопедии Пряничников Р. В.

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры хирургических болезней

«12» декабря 2016 г., протокол № 8

Зав. кафедрой



Воловик В.Е.

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Березуцкий С.Н. – заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, к.м.н., доцент ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России;
2. Воронов А.В. – заведующий кафедрой хирургических болезней, к.м.н., доцент КГБОУ ДПО ИПКСЗ Минздрава Хабаровского края

СОГЛАСОВАНО
Декан ФПК и ППВ и П



(подпись)

С.М. Колесникова

«26» декабря 2016 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения «28» декабря 2016 г., протокол № 3

Председатель ПС

проректор управления по учебной работе



(подпись)

Н. В. Кирпичникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по специальности травматология и ортопедия и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ и требований заказчика.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

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 в следствие 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, значительно улучшит отдаленные результаты лечения данной группы больных и их качество жизни в послеоперационном периоде. Позволит ускорить сроки реабилитации больных после артроскопии коленного сустава.

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

Содержание реализуемой программы (или отдельных компонентов-модулей) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий: разбор случаев в виде компьютерных презентаций, учебная дискуссия, мастер-классы. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 15 % от аудиторных занятий. Для всех аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

Цель реализации программы – приобретение и совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-травматолога-ортопеда в вопросах диагностики и лечения больных с патологией коленного сустава, нуждающихся в проведении артроскопии, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задачам программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Задачи обучения:

- 1) получение врачами профессиональных компетенций по технике проведения артроскопии коленного сустава.
- 2) получение врачами профессиональных компетенций по оснащению операционной для проведения артроскопии коленного сустава.

- 3) получение врачами профессиональных компетенций по диагностике и лечению больных с повреждениями внутренних элементов коленного сустава
- 4) получение врачами профессиональных компетенций по диагностике и лечению больных с заболеваниями коленного сустава;
- 5) получение врачами профессиональных компетенций по реабилитации больных после проведения артроскопии коленного сустава

Категория обучающихся – врачи-травматологи- ортопеды.

Режим занятий: 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

Форма обучения: очная.

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Артроскопия коленного сустава»:

Профессиональные компетенции (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья граждан, предупреждение возникновения заболевания, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-3);

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании высококвалифицированной хирургической медицинской помощи с применением современных подходов (ПК-4);

в реабилитационной деятельности:

- готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-5);

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

По окончании изучения учебного модуля обучающийся

должен знать:

- топографическую анатомию и биомеханику коленного сустава, ;
- методы обследования больных с патологией коленного сустава.
- оборудование и оснащение операционных, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при артроскопии коленного сустава.
- классификацию повреждений внутренних элементов коленного сустава при травмах и заболеваниях.
- современные подходы к лечению больных с повреждениями коленного сустава;
- алгоритм проведения диагностической и лечебной артроскопии коленного сустава.
- подготовку больных к операции и ведение их в послеоперационном периоде;

должен уметь:

- выявлять повреждение внутренних элементов коленного сустава.
- выявлять факторы риска повреждение внутренних элементов коленного сустава, давать рекомендации по профилактике;
- дифференцированно применять методы обследования больных;
- определять показания и противопоказания к проведению артроскопии коленного сустава с различной патологией.

должен владеть:

- навыками проведения диагностической и лечебной артроскопии коленного сустава.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: врачи травматологи-ортопеды

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес.)

Режим занятий: 6 акад.час./ день

Форма обучения: очная

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час				Стажировка	СР, час	Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ,СЗ, ЛЗ			
1	2	3	4	5	6	7		8	9
1	Общие вопросы травматологии и ортопедии	3	3	3					Тестирование
1.1	Методы обследования травматологических и ортопедических больных	1	1	1					Текущий контроль
1.2	Лечение травматологических и ортопедических больных	2	2	2					Текущий контроль
2	Внутрисуставные повреждения коленного сустава	3	1	1			2		Ситуационные задачи. Практические навыки
3	Костная патология	2					2		Тестирование
4	Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания коленного сустава	8					8		Текущий контроль
4.1	Деформирующий остеоартроз	2					2		Текущий контроль
4.2	Системные заболевания соединительной ткани: ревматоидный артрит	2					2		Текущий контроль

4.3	Микрокристаллические артропатии.	2					2		Текущий контроль
4.4	Псориаз, псориатическая артропатия.	2					2		Текущий контроль
5	Артроскопическая технология при травмах и заболеваниях коленного сустава	15	2	2			13		Практические навыки
5.1	История развития артроскопической технологии	2	2	2					Текущий контроль
5.2	Методика проведения артроскопии	3					3		Текущий контроль
5.3	Артроскопия коленного сустава	5	5				5		Текущий контроль
5.4	Артроскопия коленного сустава в ортопедии	5	5				5		Текущий контроль
6	Итоговая аттестация - зачет	3	3				3		Практические навыки
	Итого	36	36	6			30		

3. Контактная работа

Интерактивные формы обучения включают в себя:

- При проведении лекций включение слушателей в обсуждение проблемы.
- Мастер-классы преподавателя в операционной.

код	Наименование	Содержание тем, элементов и подэлементов	А и И методов обучения
1	2	3	4
Лекции			
1.1	Анатомия коленного сустава. Методы обследования травматологических и ортопедических больных с патологией коленного сустава.	Топографическая анатомия коленного сустава. Анатомическое взаимоотношение внутренних элементов коленного сустава их особенности кровоснабжения и иннервации. Роль внутренних элементов коленного сустава в биомеханике. Методы обследования и их интерпретация, применяемые у травматологических и ортопедических больных с патологией коленного сустава.	А
1.2	Лечение травматологических и ортопедических больных с патологией коленного сустава	Процессы происходящие в коленном суставе при повреждении той или иной структуры. Роль артроскопии при лечении больных с повреждениями коленного сустава. Факторы влияющие на повышение скорости «изнашивания» внутренних элементов коленного сустава. Профилактика повреждений коленного сустава.	А и И
2	Внутрисуставные повреждения коленного сустава.	Понятие о внутрисуставных повреждениях коленного сустава. Классификация повреждений мягкотканых и костных структур коленного сустава.	А и И
5.1		Артроскопическая технология при травмах и заболеваниях суставов. Понятие об артроскопии. История развития техники артроскопии. Оборудование и оснащение операционных, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при артроскопии.	
Стажировка			
	Задачи. Описание	Закрепление практических знаний и умений: - укладка больного на операционном столе. - подключение аппаратуры - доступы при диагностической артроскопии - проведения диагностической артроскопии коленного сустава. - проведения лечебной артроскопии коленного сустава	
4.1	Деформирующий остеоартроз.	Симптомы, диагностика, принципы лечения (консервативные и оперативные). Артроскопическая картина. Подготовка к операции больного и ведение больного в послеоперационном периоде.	Аи И

4.2	Системные заболевания соединительной ткани: ревматоидный артрит.	Проявления ревматоидного артрита : причины развития, симптомы, диагностика, принципы лечения (консервативные и оперативные) Артроскопическая картина. Подготовка к операции больного и ведение больного в послеоперационном периоде.	А и И
4.3	Микрокристаллические артропатии.	Причины развития, симптомы, диагностика, принципы лечения(консервативные и оперативные) Артроскопическая картина. Подготовка к операции больного и ведение больного в послеоперационном периоде.	А и И
4.4	Псориаз, псориатическая артропатия	Псориаз, псориатическая артропатия. Причины развития, симптомы, диагностика, принципы лечения(консервативные и оперативные) Артроскопическая картина. Подготовка к операции больного и ведение больного в послеоперационном периоде.	А и И
5.2	Методика проведения артроскопии.	Подготовка больного к операции. Положение больного на операционном столе. Анестезиологическое пособие. Алгоритм проведения диагностической артроскопии коленного сустава.	А
5.3	Артроскопия коленного сустава	Показания к проведению артроскопии коленного сустава. Анестезиологическое пособие. Виды доступов. Алгоритм проведения лечебной артроскопии коленного сустава. Техника и особенности доступов при проведении лечебной артроскопии коленного сустава: резекция менисков, культи ПКС.	А
5.4	Артроскопия коленного сустава в ортопедии.	Показания к проведению артроскопии коленного сустава. Анестезиологическое пособие. Виды доступов. Алгоритм проведения лечебной артроскопии коленного сустава. Техника и особенности доступов при проведении лечебной артроскопии коленного сустава: резекция менисков, культи ПКС.	А

4. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по практическим навыкам.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программы врачей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, решение ситуационных задач, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку. Оценка практических навыков проводится на клинической базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста.

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. В состав оценочных средств для итоговой аттестации входят комплекты тестовых заданий (2 варианта по 15 вопросов).

Контрольные вопросы (задания) к промежуточной аттестации:

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.
7. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания коленного сустава: Деформирующий остеоартроз.
8. Системные заболевания соединительной ткани: ревматоидный артрит.
9. Микрокристаллические артропатии.
10. Псориаз, псориагическая артропатия

Оценочные средства контроля знаний обучающихся

1. Комплекты тестовых заданий
(тема 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии № 15 2 варианта; тема 2 Артроскопия. № 15)
2. Набор ситуационных задач
3. Зачет по практическим навыкам

6. ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ, ВЫЯВЛЯЮЩИХ ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ

- 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.
- Выбрать тактику послеоперационного ведения пациента в зависимости от интраоперационной картины, назначение послеоперационного лечения, реабилитации.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Образовательные технологии

Формы обучения:

- 1) традиционные: лекции, практические занятия.
- 2) инновационные:
 - дискуссии при проведении практических занятий;
 - видеозаписи операций;
 - СКТ МРТ УЗИ и Rg снимки больных с патологией коленного сустава;
 - мастер-классы преподавателя в операционной.

7.2 Учебно-методическое обеспечение

7.2.1 Основная литература

1. Штробель Михаэль; пер. с англ. Д. О. Ильина(и др); под ред Королева А. В. Руководство по артроскопической хирургии. – М., Медицина, 2012
2. Котельников Г. П., Миронов С.П. Травматология. Национальное руководство. – М., 2013г.
3. Трачук А.П., Шаповалов В.М., Тихилов Р.М. Основы диагностической артроскопии коленного сустава.- СПб., 2000.
4. Орлянский В. Д., Головаха М.Л. Руководство по артроскопии коленного сустава.- М., 2007г.

7.2.2. Дополнительная литература

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. // Учебник в 2-х т. под ред. И.И. Кавгана, И.Д. Кирпатовского. – М., 2012. – т. 1.- 592 с., т. 2. – 688 с.
2. Миронов С.П., Архипов С.В. Атлас артроскопической хирургии плечевого сустава. – М., 2002.
3. Еськин Н.А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии. – М., 2009. 440 с.
4. Епифанов В.А. Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии. – М., 2010. – 336 с.
5. Насонова В.А., Астапенко М.Г. Клиническая ревматология. – М., Медицина, 2000.

7.2.3. Информационно-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. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по программе повышения квалификации «Артроскопия коленного сустава» по специальности – Травматология и ортопедия.

№ п/ п	Наименование разделов модулей	Наименование учебных кабинетов, объектов для проведения практиче- ских занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	Артроскопия коленного сустава	Учебная аудитория. Нетбук, видеопроектор, экран, дос- ка, негатоскоп. Столы (4 шт.). Сту- лья (12 шт.). Операционная ККБ№2 или НУЗ ДКБ на ст Хабаровск 1	ИПКСЗ, ул. Красно- дарская 9 КГБУЗ «Краевая кли- ническая больница №2, ул Павловича 1Б, НУЗ ДКБ на ст Хаба- ровск 1, ул Воронеж- ская 49

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая сте- пень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, долж- ность	Условия при- влечения к педа- гогической дея- тельности
1	Артроскопия коленного су- става	Воловик В. Е. Заведующий кафед- рой	д.м.н., профес- сор	ИПКСЗ, заведу- ющий кафедрой травматологии и ортопедии	Штатный
		Рыков А. Г.	д.м.н., профес- сор	НУЗ ДКБ на ст Хабаровск 1, профессор кафед- ры травматологии и ортопедии	Совместитель
		Пряничников Р. В.	ассистент	ИПКСЗ, ассистент кафедры травма- тологии и отропе- дии	Штатный