

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



И.В. Кирпичникова

2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ**

СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Специальность – «Хирургия»

Трудоемкость – 36 акад. час. / 36 ЗЕТ

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра хирургических болезней

Хабаровск
2021

Составитель: ассистент кафедры хирургических болезней А.Э.Павлов

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры хирургических болезней

«12» 01 2021 г., протокол № 1

Зав. кафедрой


(подпись)

А.В. Воронов

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Ташкинов Николай Владимирович, заведующий кафедрой хирургии с курсом эндоскопической, пластической и сердечно-сосудистой хирургии ФПК и ППС ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;
2. Воловик Валерий Евгеньевич, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии КГБОУ ДПО ИПКСЗ министерства здравоохранения Хабаровского края, доктор медицинских наук, профессор.

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП


(подпись)

С.М. Колесникова

«12» 01 2021 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения «14» 01 2021 г., протокол № 1

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 хирургии и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ, требований профессионального стандарта «Врач-хирург», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 ноября 2018 года N 743н. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 декабря 2018 года, регистрационный N 52964 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 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 года, регистрационный N 29444 и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

Сахарный диабет без преувеличения является одним из самых тяжелых заболеваний. Приводит к самой ранней, из всех заболеваний, инвалидизации, высокой смертности (третье место после сердечно-сосудистой патологии и злокачественных новообразований). Все это определило сахарный диабет в качестве первого приоритета национальной системы здравоохранения, всех стран мира. Количество больных диабетом в мире превысило 100 млн. человек; в России - 8 млн. человек и примерно столько же на стадии предиабета. Ежегодно число больных увеличивается на 5-7%, а каждые 12-15 лет - удваивается. По прогнозам к 2025 году количество больных достигнет 250 млн. из-за увеличения продолжительности жизни, малоподвижного образа жизни, изменения режима питания. СДС это самое частое осложнение диабета. С ним связана примерно треть госпитализаций больных диабетом. Этот синдром, который в половине случаев заканчивается ампутацией одной или обеих нижних конечностей, возникает у 80% больных сахарным диабетом спустя 15-20 лет после начала болезни. Две трети больных умирают от гангрены нижних конечностей. В 40% наблюдений после первой ампутации на уровне бедра или голени больные теряют подвижность и могут передвигаться только в пределах квартиры. В 50-70% случаев развиваются гнойно-некротические осложнения на стопе оставшейся конечности, что может явиться показанием к ее ампутации. При этом развитие гангрены у больных с сахарным диабетом наблюдается в 40 раз чаще, чем в общей популяции. Приблизительно 40-60% всех нетравматических ампутаций нижних конечностей проводится больным с диабетом. В 85% случаях ампутациям нижних конечностей предшествует язва стопы. Знания современных методов диагностики и подходов к ведению и лечению больных с синдромом диабетической стопы позволяет уменьшить количество высоких ампутаций н/конечностей, сохранить социальную активность пациентов и увеличить выживаемость.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет объем, последовательность и распределение, формы организации учебного процесса с указанием их трудоемкости и формы аттестации.

Содержание реализуемой программы включает теоретические и практические занятия и рассматривающие общие и частные вопросы в диагностические и лечения больных с синдромом диабетической стопы.

Программа повышения квалификации «Синдром диабетической стопы» направлена на совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по хирургии.

В настоящее время целесообразность и необходимость непрерывного повышения квалификации хирурга доказаны появлением все новых подходов к лечению и методов диагностики. При этом востребованность проведения тематического усовершенствования по данному направлению высока.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1. Цель – совершенствование профессиональных компетенций по хирургическому лечению диабетической стопы, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

1) получение врачами профессиональных компетенций по патофизиологии раневого процесса у больных с сахарным диабетом;

2) получение врачами профессиональных компетенций о методах диагностики у пациентов с синдромом диабетической стопы для выявления данной патологии;

3) получение врачами профессиональных компетенций по подходам к лечению больных с синдромом диабетической стопы;

4) получение врачами профессиональных компетенций по использованию и необходимости иммобилизации у больных с синдромом диабетической стопы;

5) получение врачами профессиональных компетенций о современном перевязочной материале, способе его использования и VAC-терапии;

6) доведение до слушателей Российский рекомендаций по лечению больных с синдромом диабетической стопы.

1.2. Требования к квалификации (в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Хабаровского края от 08.10.2015 г. № 707н): высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия». Подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Хирургия». Дополнительное профессиональное образования: повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности.

Категория обучающихся – врачи-хирурги.

Трудоемкость обучения: 36 в акад. час./ 36 ЗЕТ (1 акад час = 1 ЗЕТ). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задачам программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Режим занятий: не более 6 академических часов в день, 36 академических часов в неделю.

Форма обучения: очная.

После освоения программы проводится итоговая аттестация в форме тестирования. Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих усовершенствованию, в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования «Синдром диабетической стопы»:

Профессиональные компетенции (далее – ПК), включающие способность/готовность:

в профилактической деятельности:

- к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, 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);
- к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

- к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании высококвалифицированной хирургической медицинской помощи с применением современных подходов пациентам с синдромом диабетической стопы (ПК-5);

в психолого-педагогической деятельности:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8);

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

После освоения программы учебного модуля врач-хирург должен знать:

- принципы организации хирургической помощи в Российской Федерации;
- хирургическую анатомию нижних конечностей;
- современные классификации и методы диагностики синдрома диабетической стопы;
- современные подходы к ведению и лечению пациентов с ранами и язвами нижних конечностей на фоне сахарного диабета;
- показания к хирургическому лечению и различные способы хирургического лечения;
- роль обуви в профилактике и лечении больных с синдромом диабетической стопы;
- показания к применению VAC-терапии у данной группы пациентов;
- факторы риска развития синдрома диабетической стопы;
- современный перевязочный материал, способы его применения в зависимости от фазы раневого процесса.

должен уметь:

- диагностировать синдром диабетической стопы и его формы;
- правильно использовать классификации;
- правильно оценивать первоначальное состояние пациента и динамику течения язвенного процесса;
- дифференцированно назначать разные способы лечения в зависимости от формы диабетической стопы;

- выбирать оптимальную тактику ведения пациентов;
- вовремя выставлять показания к ампутации и определять её уровень;
- накладывать индивидуальную разгрузочную повязку;
- правильно проводить хирургическую обработку язвы;
- правильно использовать перевязочный материал и антисептические средства.

должен владеть навыками:

- осмотра пациента с синдромом диабетической стопы;
- оценки лабораторные и клинические показания при обследовании;
- выбора оптимальных методов обследования для пациента с разными формами заболевания;
- выбора оптимальных методов лечения для пациента с разными формами заболевания;
- применения различного перевязочного материала в зависимости от фазы раневого процесса;
- применения индивидуальных разгрузочных повязок;
- правильной обработки раны и язвы у больных с сахарным диабетом.

1.4. Профессиональные компетенции, совершенствуемые в результате освоения ДПП в соответствии с трудовыми функциями профессионального стандарта врача-хирурга

Виды трудовой функции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
Проведение обследования пациентов с синдромом диабетической стопы с целью установления диагноза	1. Сбор жалоб, анамнеза жизни. 2. Осмотр пациентов с сахарным диабетом и синдромом диабетической стопы. 3. Направление пациентов с синдромом диабетической стопы на инструментальное исследование. 4. Направление пациентов с синдромом диабетической стопы на лабораторное исследование. 5. Направление пациентов с синдромом диабетической стопы на консультацию к врачам-специалистам. 6. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни. 2. Проводить осмотры и обследования. 3. Интерпретировать и анализировать полученную информацию. 4. Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние нижних конечностей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. 5. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов. 6. Обосновывать и планировать объем инструментального исследования. 7. Интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования. 8. Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования. 9. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования. 10. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам. 11. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами.	1. Начальные клинические проявления синдромом диабетической стопы, приводящие к тяжелым осложнениям, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения. 2. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия». 3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при синдроме диабетической стопы. 4. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей). 5. Методика осмотра пациентов. 6. Этиология и патогенез заболевания. 7. Современные классификации, клиническая симптоматика осложнений синдрома диабетической стопы. 8. Современные методы клинической

		12. Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики. 13. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра. 14. Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований. 15. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования. 16. Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного исследования 17. Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного исследования. 18. Обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами. 19. Интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами	- диагностики синдрома диабетической стопы. 9. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с синдромом диабетической стопы. 10. Медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики. 11. Сопутствующие поражения органов и систем при развитии синдрома диабетической стопы. 12. Показания к экстренной помощи при синдроме диабетической стопы.
Назначение лечения пациентам с синдромом диабетической стопы, контроль его эффективности и безопасности.	1. Разработка плана лечения пациентов с синдромом диабетической стопы с учетом длительности диабета, его осложнений, возраста пациента. 2. Назначение лекарственных препаратов. 3. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицин-	1. Разрабатывать план лечения - обосновывать применение лекарственных препаратов, инвазивных методов лечения и назначение хирургического вмешательства. 2. Определять последовательность применения лекарственных препаратов, инвазивных методов лечения и хирургического вмешательства. 3. Назначать лекарственные препара-	1. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «хирургия». 2. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с синдромом диабетической стопы. 3. Современные методы лечения синдрома диабетической стопы. 4. Механизмы действия лекарственных

	ских изделий. 4. Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях.	ты. 4. Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов. 5. Назначать немедикаментозную терапию (иммобилизация конечности). 6. Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии. 7. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для немедикаментозного, инвазивного и хирургического лечения. 8. Выстроить план подготовки пациентов к хирургическому вмешательству. 9. Назначать лечебно-оздоровительный режим.	препаратов, медицинских изделий в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 5. Методы немедикаментозного лечения (иммобилизация); медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 6. Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с синдромом диабетической стопы. 7. Принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с синдромом диабетической стопы.
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	1. Пропаганда здорового образа жизни, профилактика развития синдрома диабетической стопы. 2. Проведение диспансерного наблюдения. 3. Назначение профилактических мероприятий для пациентов с учетом факторов риска. 4. Контроль выполнения профилактических мероприятий. 5. Определение медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при декомпенсации	1. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике развития синдрома диабетической стопы. 2. Проводить диспансерное наблюдение. 3. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака.	1. Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов. 2. Принципы диспансерного наблюдения. 3. Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с синдромом диабетической стопы. 4. Формы и методы санитарно-просветительной работы по форми-

	сахарного диабета. 6. Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака. 7. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами		рованию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака. 5. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний желудка. 6. Основы здорового образа жизни, методы его формирования
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	1. Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. 2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов. 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов.	1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам. 2. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов.	1. Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей). 2. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

код	Наименование разделов, тем	Общая трудо- емкость, час.	Аудиторные занятия, час				Стажи- ровка, час.	Формы контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ		
1	Топографическая анатомия нижней конечности. Особенности кровоснабжения н/конечности. Понятие о ангиосомах.	1	1	1				Текущий контроль
2	Синдром диабетической стопы	6	6	6				Текущий контроль
2.1	Этиология. Патогенез. Классификации. Поражения кожи при СД. Репаративные процессы в тканях у больных с сахарным диабетом.	2	2	2				Текущий контроль
2.2	Диагностика синдрома диабетической стопы.	2	2	2				Текущий контроль
2.3	Принципы лечения синдрома диабетической стопы.	2	2	2				Текущий контроль
3	Методы разгрузки стопы	6	3	1		2	3	Практические навыки
4	Ампутации нижние конечности	6	6	2		4		Практические навыки
5	Стопа Шарко	4	4	4				Текущий контроль
5.1	Этиология. Патогенез. Классификации.	2	2	2				Текущий контроль
5.2	Клиника. Диагностика. Лечение.	2	2	2				Текущий контроль
6	Профилактика развития СДС. Обувь.	2	2	2				Текущий контроль
7	Повязки	6	6	2		4		Практические навыки
8	VAC-терапия	2	1	1			1	Текущий контроль
9	Национальные клинические рекомендации	2					2	Текущий контроль
10	Итоговая аттестация - зачет	1	1			1		Тестирование
	Итого	36	30	19		11	6	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение недели шесть дней по 6 академических часов.

4. КОНТАКТНАЯ РАБОТА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Топографическая анатомия нижней конечности. Особенности кровоснабжения н/конечности. Понятие о ангиосомах. Кости стопы. Кровоснабжение мышц. Сосудисто-нервные пучки и каналы конечности.
2.1	Этиология. Патогенез. Классификации (клинические формы, PEDIS, Wagner, Техасского университета, Фонтейна-Покровского). Поражения кожи при СД (липоидный некробиоз, диабетический буллез, диабетический дерматит, эритематозные ксантомы, черный акантоз и т.д). Особенности репаративных процессов в тканях у больных с гипергликемией (синтез коллагена и белка, активация металлопротеиназ).
2.2	Диагностика синдрома диабетической стопы: анамнез; осмотр и пальпация нижних конечностей; выявление нарушений артериального кровоснабжения; выявление полинейропатии; оценка костных структур диагностика инфекции; оценка углеводного обмена.
2.3	Принципы лечения синдрома диабетической стопы: различные способы обработка ран, их преимущество и недостатки; разгрузка стопы; борьба с инфекцией; восстановление кровотока; пластика раневого дефекта.
3.	Индивидуальные разгрузочные повязки (ТСС): что такое индивидуальная разгрузочная повязка (Total Contact Cast); механизм разгрузки стопы; виды ТСС; показания и противопоказания к применению ТСС; способ наложения ТСС. Необходимый расходный материал. Способы снятия повязки. Ведение пациентов с ТСС.
4	Методики ампутации н/конечности на уровне стопы, голени и бедра. Ампутация н/конечности на уровне голени с иссечением камбаловидной мышцы. Ампутация н/конечности на уровне голени с иссечением камбаловидной мышцы. Методика операции. Особенности технического исполнения. Послеоперационное ведение пациентов. Реабилитация.
5.1	Механизм развития стопы Шарко. Факторы риска. Классификации
5.2	Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение в острую и хроническую стадии. Профилактика рецидива ДНОАП.
6.	Группы риска развития синдрома диабетической стопы. Методы профилактики развития синдрома диабетической стопы у пациентов с СД. Категории обуви для больных с СДС. Разгрузочные приспособления. Методы контроля разгрузки стопы.
7.	Фазы раневого процесса. Требования к повязкам. Классификация повязок и их использование в зависимости от фазы раневого процесса . Виды различных фаз раневого процесса в ране. Методы обработки раневой поверхности. Размещение повязки на ране. Методы комбинаций повязок. Способ фиксации повязок к ране. Смена повязок.
8.	Что такое VAC-терапия. Механизм воздействия вакуума. Виды VAC-систем. Показания к данной методике у больных с синдромом диабетической стопы. Способ наложения VAC-системы. Подготовка раневой поверхности к наложению VAC-системы. Какие губки и методы их обработки. Пленочное покрытие. Методики герметизации трубки для VAC. Настройка аппарат. Уход за аппаратом. Снятие VAC-системы.
10	Итоговая аттестация – зачет в форме тестирования

Стажировка

Задачи. Описание	Осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного по ведению пациентов с синдромом диабетической стопы, а также закрепления практических навыков и умений: – методика осмотра пациентов с синдромом диабетической стопы; – - использование в практики современных классификации синдрома диабетической стопы; – методика перевязки данной группы больных; – способ наложение индивидуальной разгрузочной повязки; – способ наложения VАС-системы. – - использование в практике иммобилизации пораженной н/конечности с помощью ТСС; – использование в практике при лечении язв стопы современного перевязочного материала; – изучение национальных клинических рекомендаций и другой нормативной правовой документации
Клиническая база	КГБУЗ «Краевая клиническая больница №1» им.проф. С.И.Сергеева министерства здравоохранения Хабаровского края, хирургическое отделение.
Руководитель	Павлов Александр Эдуардович, ассистент кафедры хирургических болезней

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации НМО врачей «Синдром диабетической стопы» проводится в форме зачета в виде собеседования.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации НМО «Синдром диабетической стопы».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации НМО «Синдром диабетической стопы» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение, и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры и анкетирования. По окончании изучения каждой темы проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом.

6.1. Виды контроля и формы оценочных средств

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля (*контрольные вопросы, ситуационные задачи*);
- оценочные средства для итоговой аттестации (тестовые задания)

Критерии и шкалы оценки

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемыми результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических работ.

6.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе кафедры КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста. Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: **зачтено/не зачтено**.

Критерии оценивания:

«не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для диагностики и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;

«зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения серологических исследований и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку

1. Необходимый уровень обследования для установления диагноза СДС.
2. Особенности лечения разных форм СДС.
3. Показания к ампутации у больных с сахарным диабетом.
4. Методика наложения ИРП

6.3. Перечень контрольных вопросов к итоговому контролю знаний

1. Что такое синдром диабетической стопы.
2. Диагностика синдрома диабетической стопы.
3. Виды иммобилизации нижней конечности
4. Стадии раневого процесса.
5. Виды перевязочного материала в разных стадиях раневого процесса.
6. Показания к наложению ИРП.
7. Методика перевязки больных с синдромом диабетической стопы.

8. Лечение больных со стопой Шарко.
9. VAS-терапия при синдроме диабетической стопы.
10. Выбор уровня ампутации
11. Особенности ампутации на уровне голени у больных с синдромом диабетической стопы.

Критерии оценки итоговой аттестации

№ п/п	Вид аттестационного испытания	Наименование элементов оценочного средства	Критерии оценки
1	Итоговая аттестация - зачет	1. Итоговое тестирование (30 тестовых заданий)	90-100% - отлично 80-89% - хорошо 70-79% -удовлетворит Меньше 70% - неудовлетворительно

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

7.1. Образовательные технологии

Формы обучения:

- 1) традиционные: лекции.
- 2) инновационные:
 - дискуссии при проведении практических занятий;
 - видеозаписи операций;
 - Rg снимки, МРТ больных с синдромом диабетической стопы (остеомиелит, Шарко)

7.2 Учебно-методическое обеспечение

7.2.1 Компьютерные презентации лекций

7.2.2 Рекомендуемая литература

Основная:

1. М.Б.Анциферов, Е.Ю.Комелягина. Синдром диабетической стопы: диагностика, лечение, профилактика. М. 2013. – 304с.
2. Атлас. Анатомия голеностопного сустава и стопы. Мак Минн. М.2014. – 137с.
3. Руководство для врачей. Диабетическая полинейропатия. 31с.
4. Клинические рекомендации по диагностики и лечению синдрома диабетической стопы. И.И.Дедов, А.Ю.Токмакова, Д.Н.Егорова, Г.Р.Галстян. М.2015.
5. Клинические рекомендации. Алгоритм специализированной медицинской помощи больным с сахарным диабетом. М.2015. – 112с.

Дополнительная:

- 6.Диагностика и лечение синдрома диабетической стопы. Учебное пособие. 2016. – 90с.

7.2.3.Электронный ресурс Интернета

1. НМИЦ эндокринологии <https://www.endocrincentr.ru/>
2. Первый медицинский канал <http://www.1med.tv/archive/>

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 «Синдром диабетической стопы» по специальности – 31.08.67 Хирургия.

№ п / п	Наименование разделов модулей	Наименование учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения
1	Хирургическое лечение грыж	<u>Учебная комната на 6 этаже.</u> Нетбук, видеопроектор, экран, доска, негатоскоп. Столы (4 шт.). Стулья (12 шт.). Операционная ККБ №1 на 4 и 5 этаже.	ИПКСЗ, КГБУЗ «Краевая клиническая больница №1 им. проф. С.И. Сергеева», ул. Краснодарская, 9	Безвозмездное пользование

Для самостоятельной работы обучающихся имеется компьютерная комната с подключением к сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «Вмедицине РФ».

8.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	Синдром диабетической стопы	Воронов А.В. Заведующий кафедрой	к.м.н., доцент	ИПКСЗ, заведующий кафедрой хирургических болезней.	Штатный
		Павлов А.Э.	ассистент	ИПКСЗ, ассистент кафедры хирургических болезней.	Штатный