

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**ОДОБРЕНО**

Ученым советом ПИУВ – филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
«26» июня 2023 г. протокол № 5  
Председатель Ученого совета  
\_\_\_\_\_ Д.В. Вихрев

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ПИУВ – филиала  
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России  
к.м.н. \_\_\_\_\_ Д.В. Вихрев  
«26» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08. 53 Эндокринология**

**Блок 1**

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**  
**Дисциплины элективные (Б1.Э.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

**Пенза**  
**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» разработана преподавателями кафедры терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология.

#### Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заведующая кафедрой терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Бочкарева Юлия Валерьевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Дорогова Инна Владимировна	к.м.н., доцент	доцент кафедры терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Панина Елена Сергеевна	К.м.н.	доцент кафедры терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Комиссарова Екатерина Викторовна	-	ассистент кафедры терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b>по методическим вопросам</b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	Заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Афанасьева Анна Викторовна		Специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Заместитель председателя Учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Ученым советом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «22» июня 2022 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 6 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 26 июня 2023 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» обновлена и одобрена на заседании кафедры 14.05.2024 г. протокол № 10 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 28 мая 2024 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» обновлена и одобрена на заседании кафедры 22.05.2025 г. протокол № 5 и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 27 мая 2025 г. протокол № 5.



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ**  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
дополнительного профессионального образования  
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**  
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

**Блок 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений**  
**Дисциплины элективные (Б1.В.01)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53. Эндокринология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Эндокринология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – эндокринолог
Индекс дисциплины	Б1.В.01.
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	зачет

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры, части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины элективные) и является дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача-эндокринолога.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактики, диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, медицинской реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями

стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

## **1.2. Задачи программы:**

### **сформировать знания:**

– этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики и профилактики, принципов лечения и реабилитации больных с синдромом диабетической стопы.

– алгоритмов дифференциальной диагностики при постановке диагноза синдрома диабетической стопы

– медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики, направлению к врачам специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– современных методов лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;

– требований к оформлению медицинской документации;

– принципов и порядка диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами;

– основ здорового образа жизни, методов его формирования;

### **сформировать умения:**

– выявлять клинические симптомы диабетической стопы у пациентов с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– разрабатывать план и обосновывать назначение лечения пациентов с синдромом диабетической стопы;

– оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;

### **сформировать навыки:**

– сбора, анамнеза, эндокринологического осмотра и описания эндокринологического состояния нижних конечностей больных сахарным диабетом;

– использования классификации раневых дефектов при синдроме диабетической стопы;

– оценки неврологического статуса и состояния артериального кровотока нижних конечностей;

– распознавать неотложные состояния у пациентов с синдромом диабетической стопы;

- оформления медицинской документации, определяющей ведения пациентов с синдромом диабетической стопы;
- определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-эндокринолога.

**Формируемые компетенции:** УК-1; УК-4; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Синдром диабетической стопы» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры, части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины элективные) и является дисциплиной по выбору для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача-эндокринолога.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача – эндокринолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области профилактики, диагностики и лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, медицинской реабилитации пациентов, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

#### **сформировать знания:**

- этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики и профилактики, принципов лечения и реабилитации больных с синдромом диабетической стопы.
- алгоритмов дифференциальной диагностики при постановке диагноза синдрома диабетической стопы
- медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики, направлению к врачам специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- современных методов лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;
- требований к оформлению медицинской документации;
- принципов и порядка диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами;
- основ здорового образа жизни, методов его формирования;

#### **сформировать умения:**

- выявлять клинические симптомы диабетической стопы у пациентов с сахарным диабетом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

– разрабатывать план и обосновывать назначение лечения пациентов с синдромом диабетической стопы;

– оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;

**сформировать навыки:**

– сбора, анамнеза, эндокринологического осмотра и описания эндокринологического состояния нижних конечностей больных сахарным диабетом;

– использования классификации раневых дефектов при синдроме диабетической стопы;

– оценки неврологического статуса и состояния артериального кровотока нижних конечностей;

– распознавать неотложные состояния у пациентов с синдромом диабетической стопы;

– оформления медицинской документации, определяющей ведения пациентов с синдромом диабетической стопы;

– определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-эндокринолога.

**1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

**1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

– Конституция Российской Федерации;

– Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 N 100 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный номер N 67711) (далее – ФГОС ВО);

– Профессиональный стандарт «Врач - эндокринолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N 132н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный N 50591;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383.

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 899н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Эндокринология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26368).

– Устав РМАНПО.

– Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

– Положение об ординатуре;

– Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их	Т/К

		применения в профессиональном контексте	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентам	Т/К

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты. ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы исследований и интерпретирует полученные результаты	Т/К
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Знает и умеет работать с порядком и стандартом оказания медицинской помощи населению ОПК-5.2. Знает и умеет разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и/или состояниях ОПК-5.3. Способен контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения пациентов. ОПК-5.4. Умеет проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.	Т/К
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской	ОПК-6.1. Знает и умеет разрабатывать план мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Т/К

	<p>реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов</p>	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  ОПК-6.2. Способен направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов  ОПК-6.3. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и(или) состояниях</p>	
	<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. Пропагандирует здоровый образ жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний  ОПК-8.2. Умеет проводить медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами  ОПК-8.3. Способен осуществлять диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами  ОПК-8.4. Способен проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями  ОПК-8.5. Умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний</p>	Т/К

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Оказание	ПК-1. Проведение	ПК-1.1. Умеет собирать жалобы,	Т/К

<p>медицинской помощи взрослому населению по профилю «Эндокринология»</p>	<p>обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза</p>	<p>анамнез жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  ПК-1.2. Участвует в осмотрах пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы  ПК-1.3. Участвует в направлении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  ПК-1.4. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  ПК-1.5. Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  ПК-1.6. Устанавливает диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ( МКБ)</p>	<p>П/А</p>
	<p>ПК-2. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1 Участвует в разработке плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p>	<p>Т/К П/А</p>

		<p>помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.2. Знает и умеет назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.3. Участвует в оценке эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-2.4. Знает и умеет назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.5. Осуществляет оценку эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-2.6. Назначает лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-2.7. Участвует в проведении профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения</p>	
--	--	--	--

		<p>лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств</p> <p>ПК-2.8. Умеет оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях.</p>	
	<p>ПК-3. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов</p>	<p>ПК-3.1 Участвует в составлении плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.2 Знает и умеет проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p>ПК-3.3. Участвует в направлении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.4. Умеет оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	Т/К

		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.5. Участвует в оценке эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>ПК-5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ПК-5.1. Осуществляет пропаганду здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</p> <p>ПК-5.2. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>ПК-5.3. Назначает профилактические мероприятия для пациентов с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-5.4. Участвует в контроле выполнения профилактических мероприятий</p> <p>ПК-5.5. Умеет определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>ПК-5.6. Выполняет заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией укуса, ослюнения, оцарапывания животными в</p>	<p>Т/К</p>

		<p>территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор</p> <p>ПК-5.7. Участвует в проведении противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний</p> <p>ПК-5.8. Участвует в формировании программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p> <p>ПК-5.9. Осуществляет оценку эффективности профилактической работы с пациентами.</p>	
--	--	--	--

### 3. 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б.1.В.01. «СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ»

№ п/п	Наименования тем, элементов и подэлементов
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1: «Эпидемиология, патогенез, классификация синдрома диабетической стопы»</b>
1.1	СДС: распространенность, патогенез, классификация, основы диагностики.
1.2	Дифференциальная диагностика СДС и других заболеваний нижних конечностей. Клинический разбор.
1.4	Клинические рекомендации по диагностике и лечению ДН, СДС.
<b>2.</b>	<b>Учебный модуль 2: «Диагностика синдрома диабетической стопы»</b>
2.1	Клиническая картина при синдроме диабетической стопы
2.2	Методы обследования пациентов с СД и СДС
2.3	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с СДС.
<b>3.</b>	<b>Учебный модуль 3: «Нейроостеоартропатия Шарко»</b>
3.1	Диабетическая нейроостеоартропатия (артропатия Шарко): патогенез, классификация, диагностика
<b>4.</b>	<b>Учебный модуль 4: «Лечение синдрома диабетической стопы»</b>
4.1	Системная антибактериальная терапия раневой инфекции при СДС.
4.2	Принципы лечения СДС. Мультидисциплинарный подход в ведении и лечении пациентов с СДС.
4.3	Принципы и организация ортопедической помощи пациентам с СДС, ДОАП.

4.4	Основы профилактики поражения нижних конечностей при СД.
4.5	Основы и методы реабилитации пациентов с СД и СДС.
4.6	Медико-социальная экспертиза при СД и СДС.
4.7	Основы подиатрической помощи пациентам с СД, факторами риска СДС, СДС. Школа для медицинской сестры кабинета диабетической стопы.
4.8	Школа самоконтроля для пациентов с СД и СДС.

#### 4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

##### 4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре

Первый семестр	
Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
– лекции	8
– семинары	30
– практические занятия	58
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	<b>48</b>
<b>Итого:</b>	<b>144 ак.ч. / 4 з.е.</b>

##### 4.2. Промежуточная аттестация: зачет

##### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>1</sup>	СЗ <sup>2</sup>	ПЗ <sup>3</sup>	СР <sup>4</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1: «Эпидемиология, патогенез, классификация синдрома диабетической стопы»	2	6	-	8
2.	Учебный модуль 2: «Диагностика синдрома диабетической стопы»	-	4	12	12
3.	Учебный модуль 3: «Нейроостеоартропатия Шарко»	-	-	4	8

<sup>1</sup> Л – лекции

<sup>2</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>3</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>4</sup> СР – самостоятельная работа

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>1</sup>	СЗ <sup>2</sup>	ПЗ <sup>3</sup>	СР <sup>4</sup>
4.	Учебный модуль 4: «Лечение синдрома диабетической стопы»	6	20	42	20
<b>Итого:</b>		<b>8 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>30 ак.ч./ 0,83 з.е</b>	<b>58 ак.ч./ 1,61 з.е</b>	<b>48 ак.ч./ 1,3 з.е.</b>

#### 4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья<sup>5</sup>.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)<sup>6</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

##### 4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

<sup>5</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

<sup>6</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии <sup>7</sup> , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Эпидемиология, патогенез, классификация синдрома диабетической стопы»	вебинар круглый стол Слайд-лекция
2.	Учебный модуль 2: «Диагностика синдрома диабетической стопы»	Вебинар Анализ конкретных ситуаций Слайд-лекция
3.	Учебный модуль 3: «Нейроостеоартропатия Шарко»	вебинар Слайд-лекция
4.	Учебный модуль 4: «Лечение синдрома диабетической стопы»	вебинар анализ конкретных ситуаций дискуссия круглый стол Слайд-лекция

#### 4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

<sup>7</sup> Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

#### 4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
<b>Первый семестр</b>				
1.1	Эпидемиология, патогенез, классификация синдрома диабетической стопы	<p>Написание реферата на тему: «Определение и эпидемиология синдрома диабетической стопы»</p> <p>Написание реферата на тему: «Этиология, патогенез синдрома диабетической стопы»</p> <p>Написание реферата на тему: «Патогенетические механизмы развития атеросклероза при сахарном диабете»</p> <p>Представление презентации на тему: «Особенности атеросклероза сосудов нижних конечностей при сахарном диабете»</p> <p>Представление презентации на тему: «Определение понятия «критическая ишемия конечности»»</p> <p>Написание реферата на тему: «Этиология, патогенез диабетической нейропатии»</p>	8	УК – 1, УК – 4, ОПК – 4, ПК – 1
2.1	Диагностика синдрома диабетической стопы	<p>Написание реферата на тему: «Клиническая картина диабетической нейропатии»</p> <p>Написание реферата на тему: «Классификация синдрома диабетической стопы»</p> <p>Написание реферата на тему: «Диагностика и дифференциальная диагностика синдрома диабетической стопы и других заболеваний нижних конечностей»</p> <p>Написание реферата на тему: «Оценка клинических симптомов при синдроме диабетической стопы»</p> <p>Написание реферата на тему: «Синдром нейропатической боли. Синдром ишемической боли»</p> <p>Написание реферата на тему: «Оценка неврологического статуса. Вибрационная, температурная и тактильная чувствительность»</p> <p>Написание реферата на тему: «Оценка состояния артериального кровотока. УЗДГ, измерение лодыжечноплечевого индекса, рентгеноконтрастная ангиография, транскутанное напряжение кислорода в тканях»</p>	12	УК – 1, УК – 4; ОПК – 4, ПК – 1
3.1	Нейроостеоартропатия Шарко	Написание реферата на тему: «Этиология стопы Шарко. Патогенез и естественное течение остеоартропатии»	8	УК – 1, УК – 4; ОПК-4,

		<p>Написание реферата на тему: «Роль нейропатии в развитии стопы Шарко»</p> <p>Представление презентации на тему: «Анатомическая классификация стопы Шарко. Рентгенологическая классификация стопы Шарко»</p> <p>Представление презентации на тему: «Клинические стадии остеоартропатии. Диагностика остеоартропатии»</p>		<p>ОПК – 5, ОПК – 6, ОПК – 8; ПК-1, ПК – 2, ПК – 3, ПК – 5</p>
,4.1	Лечение синдрома диабетической стопы	<p>Написание реферата на тем: «Лечение синдрома диабетической стопы. Организация специализированной помощи больным с синдромом диабетической стопы»</p> <p>Написание реферата на тему: «Лечение нейропатической язвы. Лечение ишемической язвы. Хирургическое лечение»</p> <p>Представление презентации на тему: «Местная обработка раны. Общие принципы. Выбор перевязочного материала»</p> <p>Представление презентации на тем: «Особенности лечения глубоких ран»</p> <p>Написание реферата на тему: «Адекватная разгрузка конечности»</p> <p>Составление плана по обучению больных сахарным диабетом профилактике повреждения стоп.</p> <p>Написание реферата на тему: «Лечение острой стадии остеоартропатии. Лечение хронической остеоартропатии»</p>	20	<p>УК – 1, УК – 4; ОПК – 5, ОПК – 6, ОПК – 8; ПК – 2, ПК – 3, ПК – 5</p>
<b>Итого за первый семестр:</b>			<b>48 ак.ч. /1,3 з.е.</b>	

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Эпидемиология, патогенез, классификация синдрома диабетической стопы»</b>		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Группы риска развития диабетической стопы	УК-1, ОПК-4, ОПК-8, ПК-1; ПК-5
	<i>Ответ:</i> Длительный сахарный диабет Пациенты с периферической нейропатией любого генеза Перенесшие хирургические вмешательства на стопе Получающие лечение глюкокортикоидами, иммуносупрессорами Больные на заместительной почечной терапии (гемодиализ)	
<b>Тема учебной дисциплины: «Нейроостеоартропатия Шарко»</b>		
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Особенности течения и диагностики острой и хронической стадий ДНОАП	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> Острая – при осмотре отек и гиперемия пораженной стопы, локальная гепертермия. Диагностика: инфракрасная термометрия пораженной и непораженной конечности (градиент температуры более 2 градусов по цельсию свидетельствует об острой стадии), МРТ пораженного участка конечности (выявление отека костного мозга в зоне пораженного сустава) Хроническая – при осмотре деформация стопы и/или голеностопного сустава. Диагностика: рентгенография пораженного участка конечности в прямой и боковой проекциях (определяется остеопороз, параоссальные обызвествления, гиперостозы, вывихи и подвывихи суставов, фрагментация костных структур), МСКТ пораженного участка конечности.	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Лечение синдрома диабетической стопы»</b>		
1	<i>Контрольное задание:</i> Принципы лечения ДНОАП	УК-1, ОПК-5, ПК-2
	<i>Ответ:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Достижение и поддержание индивидуальных целевых показателей гликемического контроля.</li> <li>2. Разгрузка пораженной конечности (индивидуальная разгрузочная повязка) на острой стадии. Длительность использования повязки – 6 мес., частота замены – каждые 3-4 недели.</li> <li>3. Системная антибиотикотерапия (клиндамицин, фторхинолоны, цефалоспорины, даптомицин) при язвенных дефектах с признаками инфекции и ранах 2-ой ст. и глубже по Вагнеру.</li> <li>4. При наличии раневых дефектов – использование современных атравматических перевязочных средств, соответствующих стадии раневого процесса.</li> </ol>	
<b>Тема учебной дисциплины: «Диагностика синдрома диабетической стопы»</b>		
2	<i>Контрольное задание:</i> Классификация раневых дефектов при СДС	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 0 – раневой дефект отсутствует, но есть сухость кожи, клювовидная деформация пальцев, выступающие головки метатарзальных костей, другие костные и суставные аномалии 1 – поверхностный язвенный дефект без признаков инфицирования 2 – глубокая язва, обычно инфицированная, но без вовлечения костной ткани 3 – глубокая язва с вовлечением в процесс костной ткани, наличием остеомиелита 4 – ограниченная гангрена 5 – гангрена всей стопы	

### 6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Диагностика синдрома диабетической стопы»</b>		
<b>Инструкция: выберите один правильный ответ:</b>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Специфическая деформация стопы при синдроме диабетической стопы <ol style="list-style-type: none"> <li>1. стопа-качалка</li> <li>2. деформация Тейлора</li> <li>3. вальгусная стопа</li> <li>4. пяточная стопа</li> </ol>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 1	

2.	<p><i>Тестовое задание:</i> К обязательным исследованиям при нейропатической форме синдрома диабетической стопы относят</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. транскутанное напряжение кислорода в тканях стопы</li> <li>2. УЗДГ артерий нижних конечностей</li> <li>3. электронейромиографию и электромиографию</li> <li>4. определение сухожильных рефлексов (ахиллова, коленного)</li> </ol>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 4	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Диагностика синдрома диабетической стопы»</b>		
<b>Инструкция: выберите один правильный ответ:</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Клинически острая стадия диабетической нейроостеоартропатии проявляется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перемежающейся хромотой</li> <li>2. выраженной болью в стопе, невозможностью наступать на ногу</li> <li>3. односторонней отечностью, гиперемией, гипертермией</li> <li>4. повышением температуры тела, двусторонним отеком нижних конечностей</li> </ol>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 3	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Классификация раневых дефектов при синдроме диабетической стопы по Вагнеру указывает</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тяжесть инфекционного процесса</li> <li>2. тяжесть ишемии</li> <li>3. глубину поражения раны</li> <li>4. форму синдрому диабетической стопы</li> </ol>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 3	

### 6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Диагностика синдрома диабетической стопы»</b>		
1	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Анамнестические особенности нейропатической и ишемической формы диабетической стопы</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<p><i>Ответ:</i> Нейроишемическая форма – длительное течение СД. Наличие в анамнезе трофических язв стоп, ампутаций пальцев или отделов стопы, деформация стоп, ногтевых пластинок. Злоупотребление алкоголем.</p>	

	Ишемическая форма – артериальная гипертензия и/или дислипидемия. Наличие в анамнезе ИБС, цереброваскулярных заболеваний. Курение.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Степени тяжести раневой инфекции при СДС	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 1. Неинфицированная язва/рана 2. Легкая инфекция – инфекционный процесс в коже и ПЖК, радиус эритемы менее 2 см. 3. Инфекция средней тяжести – обширное воспаление кожи и ПЖК или глубжележащих структур (абсцесс, остеомиелит, гнойный артрит, фасциит). Радиус эритемы более 2 см. 4. Тяжелая инфекция – синдром системной воспалительной реакции, соответствующий современному пониманию сепсиса.	

**6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):**

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: «Диагностика синдрома диабетической стопы»</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Что следует учитывать при осмотре раны?	УК-1, ОПК-4, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 1) Локализация раны 2) Размер раны 3) Тип ткани, присутствующий в ране 4) Экссудат 5) Края раны 6) Окружающая кожа 7) Запах 8) Боль 9) Признаки инфекции	
<b>Тема учебной дисциплины: «Лечение синдрома диабетической стопы»</b>		
2.	<i>Контрольное задание:</i> Тактика ведения пациентов с КИНК с риском потери конечности	УК-1, ОПК-5, ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1) Реваскуляризация артерий нижних конечностей У пациентов с низким риском потери конечности (наличие перемежающейся хромоты ишемического генеза, снижающей качество жизни), можно рассмотреть вопрос проведения реваскуляризации артерий нижних конечностей после курса лечения структурированной программой физической активности У пациентов с умеренным и высоким риском потери конечности проведение реваскуляризации обязательно. 2) Местное лечение ран	

**6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):**

№	Содержание задачи	Индексы
---	-------------------	---------

		<b>проверяемых компетенций</b>
1.	<p><i>Ситуационная задача:</i></p> <p>Больной Т., 50 лет обратился с жалобами на периодически беспокоящую сухость во рту, онемение и жжение в стопах.</p> <p>Из анамнеза: в течение полугода беспокоят онемение и жжение в стопах, накануне обращения появилась боль в правой ноге при ходьбе более 300 м.</p> <p>Около 3 лет страдает сахарным диабетом 2 типа, получает метформин 2000мг в сутки и алоглиптин 25 мг в сутки. Самоконтроль гликемии не регулярный.</p> <p>Около года назад отмечает повышение АД до 165 и 100 мм.рт.ст., регулярной гипотензивной терапии не получает.</p> <p>Наследственность отягощена по отцовской линии, у отца сахарный диабет 2 типа.</p> <p>Питание включает продукты с большим количеством жиров и простых углеводов.</p> <p>Объективный статус: состояние относительно удовлетворительное. Избыточного питания, рост 177 см, масса тела – 105 кг, ИМТ – 33,5 кг/м<sup>2</sup>. Температура тела 36,7С. Кожные покровы и видимые слизистые нормальной окраски, периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. при перкуссии легких – легочный звук, при аускультации – везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧДД – 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 68 в минуту. АД – 165/95 мм.рт.ст. живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под реберной дуги. Кожные покровы правой стопы бледные, холодные на ощупь, пульсация тыльной артерии правой стопы снижена. На дистальной фаланге безымянного пальца правой стопы язвенный дефект 0,5x0,5 см без гнойного отделяемого, без эритемы. Снижена тактильная чувствительность и болевая на правой стопе. ЛПИ – 0,8.</p>	УК-1, УК-4, ОПК-4, ПК-1
<b>Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов:</b>		
1	<p>Какие необходимые для постановки диагноза лабораторные методы обследования?</p> <p>А: Биохимический анализ крови</p> <p>Б: гликированный гемоглобин</p> <p>В: бактериологическое исследование отделяемого раны</p> <p>Г: суточное мониторирование уровня глюкозы</p> <p>Д: анализ мочи на суточную глюкозурию</p> <p>Е: коагулограмма</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
2	<p>Предположите наиболее вероятный диагноз.</p> <p>А: Сахарный диабет 2 типа. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Синдром диабетической стопы, нейроишемическая форма. Язвенный дефект 4 пальца правой стопы.</p> <p>Б: Сахарный диабет 2 типа. Синдром диабетической стопы, нейропатическая форма. Язвенный дефект 4 пальца правой стопы.</p> <p>В: Сахарный диабет 2 типа. Синдром диабетической стопы, ишемическая форма. Язвенный дефект 4 пальца правой стопы.</p> <p>Г: Сахарный диабет 2 типа. Острая ишемия нижних конечностей. Диабетическая ангиопатия. Диабетическая полинейропатия. Трофическая язва 4 пальца правой стопы.</p>	УК-1, ОПК-4, ПК-1
3	Целевым уровнем гликемического контроля для данной пациентки	УК-1, ОПК-4,

является HbA1c < ... А: 7,5 Б: 6,0 В: 7,0 Г: 8,0	ПК-1
Ответ: 1-А, Б, В, 2-А, 3-А	

## 7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

### 7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.

### 7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### *Основная литература*

1. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание/ под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – 2- е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2025. -832 с. – ISBN 978-5-9704-9026 – 6. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970490266.html>
2. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 11-й выпуск. – М.; 2023 г. – 236 с. [https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/2023\\_alg\\_sum.pdf](https://rae-org.ru/system/files/documents/pdf/2023_alg_sum.pdf)
3. Дусаева, А. Ф. Подолог+: руководство для врачей / А. Ф. Дусаева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-7896-7, DOI: 10.33029/9704-7896-7-PODO-2023-1-120. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478967.html>
4. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-8147-9. -: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970481479.html>
5. Древаль, А. В. Эндокринология / Древаль А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5110-6. -: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451106.html>

#### *Дополнительная литература*

1. Сосудистая хирургия В. С. Савельева: национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 608 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6536-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465363.html>
2. Дедов, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>
3. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / Дементьев А. С., Журавлева Н. И., Кочетков С. Ю., Чепанова Е. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия «Стандарты медицинской помощи») - ISBN 978-5-9704-4666-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446669.html>
4. Древаль, А. В. Диабетологическая практика / под ред. Древаля А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4193-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441930.html>

5. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8 / Аметов А. С. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4454-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444542.html>

6. Древаль, А. В. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета: руководство / Древаль А. В., Мисникова И. В., Ковалева Ю. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 80 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-2961-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429617.html>

7. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения / Аметов А. С. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-2829-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428290.html>

#### **Интернет-ресурсы открытого доступа**

1. Российская ассоциация эндокринологов - <https://rae-org.ru/>
2. ГНЦ РФ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации - <https://www.endocrincentr.ru/>
3. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова - <http://www.emll.ru/newlib/330500>
4. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» - <http://www.rosmedlib.ru>
5. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>
6. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>
7. Кокрановское сотрудничество - <http://www.cochrane.org/>
8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <https://cyberleninka.ru/>
9. Государственный реестр лекарственных средств - <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
10. Большая медицинская энциклопедия Doktorland.ru - <http://doktorland.ru/>
11. Федеральная электронная медицинская библиотека - <https://femb.ru/>
12. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения - <http://www.univadis.ru>.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Помещения кафедры Терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

– аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами

профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра Терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры Терапии, общей врачебной практики, эндокринологии, гастроэнтерологии и нефрологии ПИУВ.

### Квалификация профессорско-преподавательского состава кафедры

№	Ф.И.О.	Должность	Специальность по сертификату	Уч. степень, уч. звание, квалиф. категория	Стаж работы (лет)		
					Медицинский	педагогический	в данной специальности
1	Денисова А.Г.	Зав. кафедрой	Терапия	д.м.н., доцент	23	17	12
			Кардиология		23	17	13

			Эндокринология		23	17	23
2	Бочкарева Ю.В.	доцент	Общая врачебная практика (семейная медицина)	К.м.н. высшая категория по терапии	25	22	19
			Терапия		25	22	21
			Кардиология		25	22	20
			Гастроэнтеро- логия		25	22	20
			Нефрология		25	22	6
3	Гриднева Е. В.	доцент	Терапия	К.м.н. Высшая квалификацион ная категория по кардиологии	18	15	18
			Нефрология		18	15	-
			Кардиология		18	15	17
4	Кузнецова Л.В.	доцент	Терапия	К.м.н. Высшая квалификацион ная категория по нефрологии	49	25	4
			Нефрология		49	25	45
5	Дорогова И.В.	доцент	Эндокринология	К.м.н., доцент	33	22	14
			Кардиология		33	22	33
			Терапия		33	22	33
6	Панина Е.С.	доцент	Кардиология	К.м.н.	16	15	13
			Терапия		16	15	16
			Эндокринология		16	15	14
7	Сисина О.Н.	доцент	Нефрология	К.м.н.	47	38	47
			Терапия		47	38	47
8	Комиссарова Е.В.	ассист ент	Эндокринология	-	13	13	13
			Терапия		13	13	8
			Нефрология		13	13	6
9	Асташкин С.Н.	ассист ент	Нефрология	-	13	3	12