

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России образовательное  
Дата подписания: 12.07.2023 16:29:16 учреждение высшего образования  
Уникальный программный код: Волгоградский государственный  
123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f12a00bb07446 медицинский университет)

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Утверждаю  
директор Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования  
«14» сент. 2023 г.  


## Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки

### «Эндокринология»

Кафедра внутренних болезней Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Трудоемкость: 576 часов  
Специальность основная: Эндокринология  
Форма обучения: очная с использованием ДОТ


Волгоград, 2021

**Разработчики:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Недогода Сергей Владимирович	Зав. кафедрой	д.м.н., профессор	Внутренних болезней Института НМФО
2.	Барыкина Ирина Николаевна	Доцент кафедры	к.м.н., доцент	Внутренних болезней Института НМФО
3.	Саласюк Алла Сергеевна	Доцент кафедры	д.м.н.	Внутренних болезней Института НМФО
4.	Лугова Виктория Олеговна	Ассистент кафедры	к.м.н.	Внутренних болезней Института НМФО
5.	Попова Екатерина Андреевна	Ассистент кафедры	к.м.н.	Внутренних болезней Института НМФО
6.	Вачугова Алла Анатольевна	Ассистент кафедры		Внутренних болезней Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Эндокринология», 576 часа.

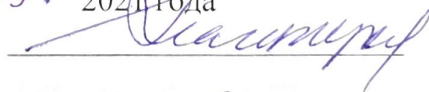
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 от 30 августа 2021 г.

Заведующий кафедрой внутренних болезней ИНМФО, д.м.н., профессор  
 С.В.Недогода

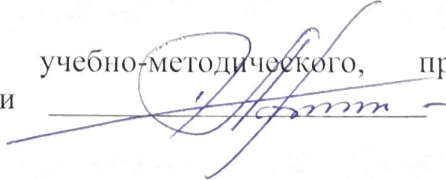
**Рецензент:** доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО "Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского" Минздрава России М.А. Куницына

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолГМУ, протокол № 2 от 14.09.2021 года

Председатель УМК



О.В.Магницкая

Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и  
производственной практики  О.Ю.Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 2 от 14 сентября 2021 года.

Секретарь  
Ученого совета



Е.С.Александрина

## Содержание

1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	стр. 4-4
2. Цель программы	стр. 5-6
3. Планируемые результаты обучения	стр. 6-18
4. Учебный план	стр. 19-22
5. Календарный учебный график	стр. 22-23
6. Организационно-педагогические условия	стр. 24
7. Формы аттестации и оценочные материалы	стр. 24-27
8. Материально-технические условия реализации программы	стр. 28
9. Тематический план учебного модуля	стр. 29-41
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	стр. 41-43

## **1. Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы**

Дополнительная образовательная программа профессиональной переподготовки врачей «Эндокринология» со сроком освоения 576 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом требований рынка труда, федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, квалификационных требований.

Актуальность дополнительной программы профессиональной переподготовки врачей «Эндокринология» по специальности эндокринология обусловлена продолжающимся ростом распространённости эндокринных заболеваний, большим разнообразием диагностических и лечебных методик, которыми необходимо овладеть современному врачу-эндокринологу для улучшения качества жизни пациентов, необходимостью совершенствования и получения новых компетенций врачебной деятельности, адаптированной к новым экономическим и социальным условиям с учетом международных требований и стандартов, а также заключается в концептуальном обосновании подготовки востребованных здравоохранением специалистов – врачей-эндокринологов, основанном на принципах доказательной медицины, превентивного, персонализированного и персонифицированного подходов.

ДПП по эндокринологии направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, новаторству, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-эндокринолог», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог». Слушатель должен эффективно осуществлять профессиональную деятельность в условиях реформирования системы здравоохранения, возрастающих требований к качеству медицинской помощи, внедрения высокотехнологичных и инновационных методов диагностики и лечения, повышения коммуникативной культуры и осведомленности населения в медицинских и юридических вопросах.

ДПП по эндокринологии регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки (Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)

Программа разработана с учётом Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный N 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный N 47273)

## **2. Цель программы**

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Совершенствование профессиональных компетенций врача-эндокринолога, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации. Врач-эндокринолог выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки со сроком освоения 576 академических часа заключается в:

- формировании профессиональных компетенций по специальности «Эндокринология», включающих профилактику, диагностику, лечение заболеваний и (или) эндокринных нарушений, медицинскую реабилитацию пациентов;
- совершенствовании профессиональных компетенций врача-эндокринолога, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Врач-эндокринолог выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская. Совершенствование и приобретение новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики заболеваний эндокринных органов у взрослых, при работе врачами-эндокринологами.

### **Задачи теоретической части изучения дисциплины:**

- 1) совершенствование знаний по заболеваниям, о распространенности и структуре заболеваний эндокринных органов у взрослых
- 2) совершенствование знаний о современных методах лечения заболеваний эндокринной системы
- 3) совершенствование знаний по редко встречающимся заболеваниям эндокринной системы, о распространенности и структуре данной патологии у взрослых
- 4) совершенствование знаний о современных методах лечения эндокринных заболеваний

### **Задачи практической части изучения дисциплины:**

- 1) Совершенствовать теоретические знания и практические навыки в области эндокринологии.
- 2) Изучить общие закономерности физиологии и патологии органов эндокринной системы.
- 3) Ознакомить курсантов с изменениями морфологии при ряде эндокринных заболеваний.
- 4) Дать общее представление о патогенезе, клинике и диагностике патологии органов эндокринной системы.
- 5) Дать алгоритм ведения пациентов с эндокринологической патологией.
- 6) Отрабатывать применение навыков обследования пациентов при патологии органов эндокринной системы.
- 7) Отработать навыки формулировки клинического диагноза в соответствии с последними классификациями болезней.
- 8) Сформировать навык составления и применения алгоритма дифференциальной диагностики.

- 9) Сформировать умение оформлять медицинскую документацию.
- 10) Сформировать умение разрабатывать план лечебных мероприятий и применять его на практике.
- 11) Ознакомить курсантов с возможными осложнениями при проведении лечебных мероприятий и научить методам их профилактики.

### 3. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача эндокринолога установленной Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог» в соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210).

Требования к квалификации врача-эндокринолога: Высшее образование - специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия»<sup>4</sup> и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Эндокринология».

Исходный уровень подготовки слушателей – сформированные компетенции, включающие в себя:

#### **Универсальные компетенции (УК)**

– *готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);*

Уметь:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач врача-организатора здравоохранения;
- использовать в практической деятельности навыки аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами;
- использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, аналитической и просветительской работе.

– *готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);*

Уметь:

- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;
  - терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению;
  - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.
- *готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или*



*высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);*

Уметь:

- проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам законодательства в сфере здравоохранения;
- руководствоваться нормативными документами, регулирующими организацию здравоохранения различного уровня;
- проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам диагностики, лечения, профилактики, экспертизы трудоспособности.

## **Профессиональные компетенции (ПК):**

### **1. профилактическая деятельность:**

*– готовность 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);*

Уметь:

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.

*– готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);*

Уметь:

- проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы;

- взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений органов эндокринной системы.

*– готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);*

Уметь:

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина);

- определять показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.

*– готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);*

Уметь:

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями органов эндокринной системы для оценки здоровья прикрепленного населения.

### **2. диагностическая деятельность:**

*– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5);*

Уметь:

- проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- владеть методами осмотра и обследования 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;
- оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- использовать алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза;
- обосновывать и планировать объем лабораторных исследований 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;
- интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы: ультразвуковое исследование (далее - УЗИ), сцинтиграфии, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования 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;
- обосновывать и планировать объем лабораторного исследования 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;
- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования 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;
- обосновывать необходимость направления 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;

- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- применять при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения;
- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.

### **3. лечебная деятельность:**

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);

Уметь:

- разрабатывать план 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;
- обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у 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;
- определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- 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, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий;
- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) 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;

- проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству;
- проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания;
- назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы ;
- *готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);*

Уметь:

- распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));
- оказать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся: - гипогликемия и гипогликемическая кома; - диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома; - гиперосмолярная некетоацидотическая кома;
- лактацидоз; - острая надпочечниковая недостаточность; - тиреотоксический криз; - гипотиреоидная кома; - острая гипокальцемика; - гиперкальцедемический криз;
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

#### **4. реабилитационная деятельность:**

- *готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);*

Уметь:

- определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, 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;
- разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, 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;
- проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, 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;

- определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и 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;
- оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы;

#### **5. психолого-педагогическая деятельность:**

*- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);*

Уметь:

- разъяснять пациентам (их законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за пациентами, элементы и правила формирования здорового образа жизни.

#### **6. организационно-управленческая деятельность:**

*- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);*

Уметь:

- составлять план работы и отчет о работе;
- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения;
- осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- участвовать в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

*- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);*

Уметь:

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, и смертности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оценки здоровья прикрепленного населения;
- использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

*- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);*

Уметь:

- организовывать оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни у лиц с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).

В результате успешного освоения программы слушатель усвершенствует имеющиеся профессиональные компетенции – способность/готовность:

- 1) оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам, используя методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации.
- 2) определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами с использованием методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики основных нозологических форм и патологически состояний.
- 3) на основании сбора анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований устанавливать (или подтверждает) диагноз.
- 4) самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия с применением современных методов терапии основных заболеваний и патологических состояний.
- 5) интерпретировать результаты гормонального тестирования и инструментальных исследований, применяемых для диагностики эндокринных заболеваний у взрослых.

#### **Перечень компетенций, которые необходимо освоить слушателю**

№	Перечень навыков	Формируемые компетенции
1.	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей)	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5
2.	Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-10
3.	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей)	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
4.	Пользоваться методами осмотра и обследования 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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
5.	Оценивать анатомо-функциональное состояние эндокринных органов в норме, при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
6.	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
7.	Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза	УК-1, ПК-5
8.	Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5

9.	Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
10.	Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы: ультразвуковое исследование(далее - УЗИ), сцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
11.	Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы: УЗИ, МРТ, компьютерной томографии, суточного мониторинга глюкозы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
12.	Обосновывать необходимость направления 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	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-10
13.	Применять при обследовании пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность их применения	УК-1, ПК-5, ПК-6,
14.	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
15.	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
16.	Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
17.	Разрабатывать план 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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-10

18.	Назначать лекарственные препараты, 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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-10
19.	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-6
20.	Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	УК-1, ПК-6, ПК-8
21.	Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к проведению манипуляций	УК-1, ПК-2, ПК-6
22.	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения	УК-1, ПК-2, ПК-6
23.	Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6
24.	Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных 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	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12
25.	Проводить комплексную оценку пациентов, получающих заместительную гормональную терапию, при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях, в том числе на дому	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
26.	Назначать 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	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
27.	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	УК-1, ПК-5, ПК-6

28.	Назначать лекарственные препараты 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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-10
29.	Выполнять комплекс исследований оценки состояния 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	УК-1, ПК-2, ПК-5
30.	Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у 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	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-10
31.	Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
32.	Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного исследования 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	УК-1, ПК-5, ПК-6
33.	Назначать медицинские изделия и лечебное питание пациентам при проведении заместительной почечной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-5, ПК-6
34.	Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы при назначении заместительной терапии гормонами	УК-1, ПК-5, ПК-6
35.	Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	УК-1, ПК-5, ПК-6



	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
36.	Осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств	ПК-1, ПК-6
37.	Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	ПК-5, ПК-6
38.	Обучать пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля	УК-2, ПК-6, ПК-9
39.	Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, 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	ПК-5, ПК-8, ПК-10
40.	Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, 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	ПК-6, ПК-8, ПК-10
41.	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и 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	ПК-6, ПК-8

42.	Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, 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	ПК-6, ПК-8
43.	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-6, ПК-8, ПК-10
44.	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы	УК-1, ПК-6, ПК-8
45.	Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы	ПК-6, ПК-8
46.	Проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-2, ПК-6
47.	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)	УК-1, ПК-3
48.	Определять показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	УК-1, ПК-3
49.	Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции	ПК-3, ПК-10
50.	Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	УК-2, УК-3, ПК-1
51.	Взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы	УК-2, ПК-6
52.	Составлять план работы и отчет о работе	УК-1, ПК-10, ПК-11
53.	Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	УК-1, ПК-10
54.	Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оценки здоровья прикрепленного населения	УК-1, ПК-4, ПК-10, ПК-11
55.	Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11

56.	Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1, ПК-10, ПК-11
57.	Пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет"	УК-1, ПК-10
58.	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
59.	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	ПК-6, ПК-7
60.	Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся: гипогликемия, гипогликемическая кома, диабетический кетоацидоз, кетоацидотическая кома, гиперосмолярная некетоацидотическая кома, лактатацидоз, острая надпочечниковая недостаточность, тиреотоксический криз, гипотиреодная кома, острая гипокальцемиа, гиперкальцемический криз	ПК-6, ПК-7, ПК-12
61.	Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	ПК-6, ПК-7, ПК-12
62.	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	ПК-6, ПК-7, ПК-12
63.	Составлять аналитический отчет по практической работе врача-эндокринолога поликлиники и стационара	УК-1, ПК-4, ПК-11

#### 4. Учебный план

Трудоёмкость обучения: 576 академических часов/16 ЗЕ.

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции (ДОТ)	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	
Учебный модуль 1 "Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза" (А/01.8)						
1.1	Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "эндокринология"	8	-	-	8	Т/К
1.2	Определение понятия «гормоны. Резистентность к гормонам. Адренорецепторы, их стимуляторы и блокаторы	8	2	-	6	Т/К
1.3	Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю "эндокринология"	8	6	-	2	Т/К
1.4	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы эндокринных заболеваний и их осложнений	18	6	-	12	Т/К
1.5	Система «гипоталамус - гипофиз». Система «гипоталамус-гипофиз-надпочечники». Система «гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа». Система «гипоталамус-гипофиз-гонады». Поджелудочная железа и ее инкреторная функция	16	4	-	12	Т/К
1.6	Значение общего врачебного обследования в современной диагностике эндокринных болезней	8	2	-	6	Т/К
1.7	Изменения органов центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта при заболеваниях и патологических состояниях органов эндокринной системы	14	4	-	10	Т/К
1.8	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	18	4	2	12	Т/К
1.9	Функциональные методы исследования в эндокринологии	8	2	-	6	Т/К
1.10.	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	12	2	2	8	Т/К
1.11.	Изменения со стороны эндокринной системы при заболеваниях других органов и систем	14	4	-	10	Т/К

	организма человека					
1.12	Лабораторные методы исследования в диагностике эндокринных болезней. Роль и место инструментальных и аппаратных методов диагностики в эндокринологической клинике	8	2	-	6	Т/К
1.13	Международная классификация болезней (МКБ)	8	2	-	6	Т/К
Учебный модуль 2 "Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности " (А/02.8)						
2.1	Стандарты специализированной, в том числе, высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	8	-	-	8	Т/К
2.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	10	2	-	8	Т/К
2.3	Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	44	12	2	30	Т/К или П/А
2.4	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	12	2	-	10	Т/К
2.5	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	20	6	4	10	Т/К
2.6	Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии	8	2	-	6	Т/К
2.7	Показания и противопоказания для хирургических вмешательств, предоперационная подготовка и послеоперационное ведение взрослых пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству	4	-	-	4	Т/К
2.8	Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями органов эндокринной системы и оказание медицинской помощи при них	12	4	2	6	Т/К
Учебный модуль 3 " Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов" (А/03.8)						
3.1	Разделы реабилитации и их реализация	20	4	-	16	Т/К
3.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	4	2	-	2	Т/К
3.3	Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, имеющих инвалидность	8	2	-	6	Т/К
3.4	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	24	6	4	14	Т/К

3.5	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов	18	6	-	12	Т/К
Учебный модуль 4 " Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы " (А/04.8)						
4.1	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности	6	2	-	4	Т/К
4.2	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих нарушение функций организма, обусловленные заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами на медико-социальную экспертизу	12	2	-	10	Т/К
Учебный модуль 5 " Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения " (А/05.8)						
5.1	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования	4	2	-	2	Т/К
5.2	Основные принципы профилактики заболеваний и нарушений в состоянии здоровья взрослого населения	4	2	-	2	Т/К
5.3	Порядок назначения профилактических мероприятий взрослому населению с учетом факторов риска	4	2	-	2	Т/К
5.4	Принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений эндокринных органов, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	6	2	-	4	Т/К
5.5	Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	6	2	-	4	Т/К
5.6	Порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с действующими нормативными правовыми актами и иными документами	4	-	-	4	Т/К
5.7	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояниями эндокринной системы	6	2	-	4	Т/К
Учебный модуль 6 " Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала " (А/06.8)						
6.1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями	8	-	-	8	Т/К

	эндокринной системы, в том числе в электронном виде					
6.2	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	8	-	-	8	Т/К
6.3	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях эндокринологического профиля	8	-	-	8	Т/К
6.4	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	8	-	-	8	Т/К
Учебный модуль 7 " Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме " (А/07.8)						
7.1	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	8	-	-	8	Т/К
7.2	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	8	-	-	8	Т/К
7.3	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболевания, приводящих к развитию экстренных состояний	8	2	-	6	Т/К
7.4	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания	8	-	-	8	Т/К
7.5	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендация (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	14	2	2	10	Т/К
7.6	Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)	8	-	-	8	Т/К
7.7	Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и /или дыхания	10	2	2	6	Т/К
7.8	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	8	2	2	4	Т/К
7.9	Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи	8	2	-	6	Т/К
Итоговая аттестация		6	-	-	6	Экзамен
Всего		576	114	22	440	

Сокращения: ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, ЛЗ - лабораторные занятия, П/А - промежуточная аттестация, Т/К - текущий контроль, ОСК – обучающий симуляционный курс.

## 5. Календарный учебный график

Учебные модули	Форма проведения	Месяцы			
		1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц
Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	У	34	34	26	24
Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	У	30	30	34	28



системы, контроль его эффективности и безопасности					
Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ДОТ,У	18	18	18	20
Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ДОТ,У	5	5	4	4
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ДОТ,У	7	7	10	10
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ДОТ,У	8	8	8	8
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	У	20	20	18	20
Итоговая аттестация	ИА	-	-	-	6
Итого		144	144	144	144

Сокращения: У - учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

## 6. Организационно – педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной и асинхронной формы проведения занятий.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

При реализации ДПП с использованием ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

## 7. Формы аттестации и оценочные материалы

**1. Текущий контроль** осуществляется через интегрированные средства оценки полученных знаний (10 минут на каждый академический час образовательной активности). В качестве контролирующих элементов в каждом занятии используются задания или тесты (не менее 1 задания или 1 теста, содержащего не менее 5 вопросов, для каждого занятия).

### Пример тестового задания:

1. Понятие «диабетическая фетопатия» включает:

- А. Осложненное течение беременности
- Б. Пороки развития плода
- В. Большая масса тела новорожденного
- Г. Верно Б, В

Инструкция к выполнению: выберите один из вариантов ответа.

(Правильный ответ: Г)

Критерии оценивания

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

**2. Промежуточная аттестация** проводится в форме тестирования с использованием ДОТ.

### Примеры тестовых заданий:

1. Для декомпенсированного кетоацидоза характерны следующие клинические знаки:

- А. Заторможенность
- Б. Тошнота, рвота
- В. Сухость кожи и слизистых
- Г. Слабость

Д. Верно все перечисленное

(Правильный ответ: Д)

2. В патогенезе клинико-метаболических нарушений при сахарном диабете 1 типа имеет значение все, кроме:

А. Дефицит инсулина

Б. Недостаточность действия инсулина на периферии

В. Усиление глюконеогенеза

Г. Гипоглюкагонемия

(Правильный ответ: Г)

3. Девочка с ожирением нуждается в консультации:

А. Невропатолога

Б. Окулиста

В. Гинеколога

Г. Отоларинголога

Д. Верно А,Б,В

(Правильный ответ: Д)

Инструкция к выполнению: выберите один из вариантов ответа.

Результаты тестирования оцениваются по шкале:

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

**3. Итоговая аттестация** проводится в форме тестирования и устного собеседования, включающего в себя ответ на 1 теоретический вопрос и решение 1 практической задачи.

#### Примеры тестов для итоговой аттестации

1. К наследственным синдромам, сопровождающимся ожирением, относятся:

А. Синдром Клайнфельтера

Б. Синдром Лоренса-Муна-Барде-Билля

В. Синдром Олбрайта-Брайцева

Г. Синдром Прадера-Вилли

(Правильный ответ: Б, Г)

2. Клинические проявления гипотиреоза:

А. Избыточный вес.

Б. Нарушение памяти.

В. Нарушение состояния кожи и ее дериватов.

Г. Пропорциональная задержка роста.

Д. Все перечисленное верно

(Правильный ответ: Д)

3. Методы лечения диффузного токсического зоба:

А. Медикаментозное.

Б. Радиоактивным йодом.

В. Хирургическое.

Г. Иглорефлексотерапия.

(Правильный ответ: А, В)

## Пример экзаменационного вопроса

### Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Особенности строения гипофиза, тропные гормоны гипофиза
2. Синтез и физиологическое действие гормона мелатонин
3. Биологическое действие пролактина
4. Осложнения инсулинотерапии
5. Пероральные сахароснижающие препараты
6. Инкретиномиметики в лечении сахарного диабета
7. Формы и методы самоконтроля сахарного диабета
8. Акромегалия: клиника и диагностика
9. Методы лечения акромегалии
10. Гипофизарный нанизм: этиология, варианты клинического течения

### Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-нефролога

1. Проведение самоконтроля гликемии
2. Техника введения инсулина
3. Расчет суточного калоража
4. Лабораторные критерии диагностики сахарного диабета
5. Лабораторные критерии диагностики НТГ
6. Правила проведения ПГТТ
7. Оценка гормонального спектра при патологии щитовидной железы
8. Пальпация яичек
9. Определение симптомов Хвостека, Труссо
10. Расчет индекса массы тела
11. Правила проведения большой и малой дексаметазоновой пробы

### Образцы ситуационных задач для экзамена

1. Мужчина 43 лет, менеджер, обратился за медицинской помощью в врачу-терапевту поликлиники в связи с утомляемостью, снижением либидо, колебаниями настроения, сонливостью. В анамнезе многолетнее курение. При общем осмотре ожирение I (ИМТ – 34,3 кг/м<sup>2</sup>), ОТ 122 см, АД 141/91 мм рт.ст., ЧСС 76 уд/мин. В остальном патологии не выявлено.

Обоснуйте ответы на следующие вопросы:

1. Какое заболевание можно предположить до получения результатов обследования?
2. Какие обследования Вы назначите?
3. Что прежде всего необходимо посоветовать пациенту?
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?

2. Женщина 29 лет.

Обратилась к врачу с жалобами на нерегулярный менструальный цикл и отсутствие желанной беременности. Беспокоят перепады настроения, слабость, утомляемость, забывчивость, отеки. Вышеописанные жалобы появились примерно два года назад, к врачу не обращалась.

Объективно: Рост 164, вес 89 кг. ОТ 108 см, кожные покровы в норме. АД = 110/70 мм рт ст. При осмотре молочных желез – мутно-белое отделяемое при слабом надавливании. Других патологических изменений не выявлено.

Никаких медикаментозных препаратов на настоящий момент не принимает. Муж осмотрен урологом, в спермограмме и при осмотре патологических изменений не выявлено.

ВОПРОСЫ:

1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и их ожидаемые результаты?
2. Дифференциальную диагностику с какими заболеваниями необходимо провести?

### 3. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз.

#### **Критерии оценки**

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесению собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

## 8. Материально-технические условия реализации программы

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1.	ГБУЗ ВОКБ № 1, включая отделения, учебные комнаты кафедры	Лекции, практические занятия	Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи
2.	Система Moodle - специально разработанная для создания качественных online-курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения*	Лекция Практическое занятие Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## 9. Тематический план учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля 1 "Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза (А/01.8)".

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача-эндокринолога в диагностической деятельности (ПК-5).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 1

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи взрослым с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
1.1.1	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной
1.1.2	Стандарт медицинской помощи взрослым при сахарном диабете 1 типа
1.1.3	Стандарт первичной медико-санитарной помощи при злокачественных новообразованиях щитовидной железы 0-IV стадии (обследование в целях установления диагноза заболевания и подготовки к противоопухолевому лечению)
1.1.4	Стандарт медицинской помощи взрослым при диабетической нейропатии, диабетической остеоартропатии при сахарном диабете 1 типа
1.1.5	Стандарт первичной специализированной медико-санитарной помощи больным с вторичным гиперпаратиреозом
1.1.6	Стандарт медицинской помощи взрослым при нарушениях периферического кровоснабжения без критической ишемии конечности при сахарном диабете 1 типа
1.2	Анатомия (эмбриогенез гипоталамуса, аденогипофиза и нейрогипофиза. Топография гипоталамуса и гипофиза.
1.2.1	Понятие о нейроэндокринологии. Реализующие гормоны (либерины). Ингибирующие гормоны (статины). Нейрогормоны.
1.2.2	Тропные гормоны гипофиза. Биологическое значение гипоталамических и гипофизарных гормонов. Механизм формирования циркадных ритмов.
1.2.3	Методы исследования функции гипоталамо-гипофизарной системы.
1.2.4	НТГ, НГН, диагностические требования во время беременности. Метаболизм глюкозы во время беременности. Понятие инсулинорезистентности, патогенез.
1.3	Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю "эндокринология"
1.4	Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы эндокринных заболеваний и их осложнений
1.4.1	Болезнь Иценко-Кушинга. Определение понятия синдрома Иценко - Кушинга. Патогенез клинических симптомов.
1.4.2	Клинические проявления заболевания: кожные покровы, мышечная система, костная система, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт, моче-выделительная система, половые органы, психоэмоциональная сфера. Критерии оценки степени тяжести болезни Иценко – Кушинга.
1.4.3	Диагностика болезни Иценко – Кушинга. Программа дифференциально-диагностического поиска.
1.4.4	Акромегалия и гигантизм. Клинические проявления: неврологические, эндокринологические, вторичные клинические проявления.
1.4.5	Дифференциальный диагноз: конституциональная высокорослость, церебральный гигантизм, болезнь Педжета, парциальная акромегалия, микседема, синдром Марфана, проказа, пахидермопериостоз.



1.4.6	Классификация синдрома гиперпролактинемии. Патогенез клинических симптомов. Диагностика, дифференциальная диагностика.
1.4.7	Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Этиология. Опухоли гипофиза и параселлярной области (активные и неактивные). Облучения гипоталамо-гипофизарной области. Хирургическая гипофизэктомия. Апоплексия гипофиза. Нейроинфекции, ЧМТ, аутоиммунный гипофизит, гранулематозные образования.
1.4.8	Несахарный диабет. Классификация несахарного диабета, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика
1.4.9	Сахарный диабет: классификация, этиология, патогенез
1.4.10	Гестационный сахарный диабет, физиология обмена веществ у здоровых беременных.
1.4.11	Гипертиреоз (ДТЗ, токсическая аденома). Патогенез клинических симптомов. Клинические проявления заболевания: кожные покровы, нервная система, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт, половые органы, глазные симптомы тиреотоксикоза. Критерии оценки степени тяжести тиреотоксикоза.
1.4.12	Гипотиреоз. Этиология. Классификация. Патогенез приобретенных форм. Клиника гипотиреоза взрослых.
1.4.13	Эндемический зоб, йод-дефицитные заболевания. Распространенность заболевания. Этиология, патогенетические механизмы развития.
1.4.14	Аутоиммунный тиреоидит. Генетическая предрасположенность (HLA-DR5, HLA-DR3). Варианты клинического течения.
1.4.15	Эндокринная офтальмопатия. Этиология. Генетическая предрасположенность. Патогенез. Роль иммунных нарушений. Классификация. Клиника.
1.4.16	Гормонально-активные опухоли надпочечников (альдостерома, кортикостерома, феохромоцитома). Клиническая картина. Основные клинические симптомы.
1.4.17	Гормонально-неактивные опухоли надпочечников. Классификация
1.4.18	Хроническая надпочечниковая недостаточность. Классификация. Этиология. Первичная, вторичная, третичная надпочечниковая недостаточность.
1.4.19	Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН). Наследственные факторы. Генетическая неполноценность ферментных систем. Клиника. Особенности физического и полового развития. Особенности клинического течения у лиц мужского и женского пола.
1.4.20	Гиперпаратиреоз. Классификация. Первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Псевдогиперпаратиреоз.
1.4.21	Гипопаратиреоз. Этиология. Патогенез нарушений фосфорно-кальциевого и других видов обмена. Механизм развития тетании. Клиника.
1.4.22	Физиология половых желез. Регуляция функции половых желез, роль гормонов гипофиза и гипоталамуса. Методы исследования функций половых желез.
1.4.23	Этиология и патогенез гипогонадизма. Классификация. Первичный гипогонадизм. Гипергонадотропный и нормогонадотропный гипогонадизм. Вторичный гипогонадотропный гипогонадизм.
1.4.24	Этиология и патогенез СПКЯ. Полики-стоз яичников и инсулинорезистентность. Роль метаболических и генетических факторов риска в развитии синдрома поликистозных яичников и их связи с инсулинорезистентностью и массой тела. Клинические проявления.
1.4.25	Менструальная функция (олигоменорея, аменорея, дисфункциональные маточные кровотечения). Проявления андрогенизации. Овуляторная функция яичников, фертильность. Диагностика СПКЯ.
1.4.26	Климактерический синдром. Определение понятий: пременопауза, перименопауза, постменопауза, климактерический синдром. Патогенез климактерического синдрома. Клинические проявления климактерического синдрома.
1.5	Система «гипоталамус - гипофиз». Система «гипоталамус-гипофиз-надпочечники». Система «гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа». Система «гипоталамус-гипофиз-гонады». Поджелудочная железа и ее инкреторная функция
1.5.1	Гормоны коры надпочечников, химическое строение, биологическое действие. Мозговое вещество надпочечников. Гормоны мозгового вещества надпочечников – катехоламины.

1.5.2	Анатомическое и гистологическое строение поджелудочной железы. Физиология поджелудочной железы, инкретиновая функция, биосинтез, депонирование и секреция инсулина (проинсулин, С-пептид) и его биологический эффект
1.5.3	Анатомо-физиологические особенности системы «гипоталамус - гипофиз - щитовидная железа». Обмен йода в организме. Биосинтез тиреоидных гормонов, их характеристика. Влияние тиреоидных гормонов на обмен веществ. Кальцитонин, строение, биологическое действие, участие в гомеостазе кальция.
1.5.4	Классификация тестов для оценки функционального состояния системы «гипоталамус - гипофиз - щитовидная железа».
1.5.5	Система «гипоталамус - гипофиз - гонады». Физиологический эффект гормонов половых гормонов. Регуляция функции половых желез, роль гормонов гипофиза и гипоталамуса.
1.5.6	Функциональные и гормональные изменения в системе «гипоталамус - гипофиз - гонады» при климаксе.
1.6	Значение общего врачебного обследования в современной диагностике эндокринных болезней
1.6.1	Особенности сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у больных с подозрением на эндокринную патологию
1.6.2	Осмотр кожных покровов (стрии, акне, матронизм, acanthosis nigricans). Оценка оволосения, подсчет гирсутного числа
1.6.3	Оценка костно-мышечной системы
1.6.4	Глазные симптомы
1.7	Изменения органов центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта при заболеваниях и патологических состояниях органов эндокринной системы
1.7.1	Диабетические микроангиопатии
1.7.2	Диабетические макроангиопатии
1.7.3	Диабетическая нейроостеоартропатия
1.7.4	Хиазмальный синдром
1.7.5	Эндокринная офтальмопатия
1.7.6	Патологические переломы при патологии гипофиза, надпочечников, околощитовидных желез
1.7.7	Развитие симптоматической АГ при феохромоцитоме, первичном альдостеронизме
1.8	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
1.9	Функциональные методы исследования в эндокринологии
1.9.1	Большая и малая дексаметазоновая проба
1.9.2	Пероральный глюкозо-толерантный тест
1.9.3	Проба с синактеном-депо
1.9.4	Поглащение РАЙода щитовидной железой
1.9.5	Проба с сухоедением
1.10	Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
1.11	Изменения со стороны эндокринной системы при заболеваниях других органов и систем организма человека
1.11.1	Эндокринные изменения при ожирении
1.11.2	Эндокринные нарушения при дислипидемии
1.11.3	Вторичный гиперпаратиреоз при ХБП
1.11.4	Эндокринные осложнения в гинекологии
1.11.5	Эндокринные осложнения в урологии

1.12	Лабораторные методы исследования в диагностике эндокринных болезней. Роль и место инструментальных и аппаратных методов диагностики в эндокринологической клинике
1.12.1	Диагностика нарушений углеводного обмена
1.12.2	Диагностика болезни Иценко – Кушинга
1.12.3	Диагностика, дифференциальная диагностика гиперпролактинемии («хук-эффект», макропролактин)
1.12.4	Диагностика акромегалии: СТГ, ПТТГ, ИФР-1, рентгенологические данные, нейроофтальмологические исследования
1.12.5	Оценка тиреоидного статуса (ТТГ, Т4 свобод., Т3 свобод., а/т к ТТГ, АТ-ТПО)
1.12.6	Оценка осмолярности и осмоляльности плазмы крови и мочи при несахарном диабете
1.12.7	Оценка тропных гормонов гипофиза при эндокринной патологии
1.12.8	Лабораторная оценка кортизола, метанефринов, ренина, альдостерона
1.12.9	УЗИ эндокринных органов и их оценка
1.12.10	КТ и МРТ органов эндокринной системы с их оценкой
1.13	МКБ

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля "Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза" используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-5) в диагностической деятельности - проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) нарушений эндокринной системы и постановки диагноза.

Форма промежуточной аттестации по модулю – промежуточное тестирование.

Рабочая программа учебного модуля 2 "Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)".

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача-эндокринолога в лечебной деятельности (ПК-6).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 2

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Стандарты специализированной, в том числе, высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
2.1.1	Законодательство Российской Федерации о стандартах первичной специализированной медицинской помощи
2.1.2	Вопросы лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями эндокринной системы
2.1.3	Вопросы лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с нарушениями эндокринной системы
2.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
2.2.1	Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению пациентов с эндокринными заболеваниями
2.2.2	Правила организации деятельности кабинета врача-эндокринолога

2.2.3	Стандарт оснащения кабинета врача-эндокринолога
2.2.4	Стандарт оснащения отделения эндокринологии
2.3	Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
2.3.1	Блокаторы стероидогенеза (болезнь Иценко - Кушинга)
2.3.2	Аналоги соматостатина, антагонисты рецепторов гормона роста, агонисты дофаминовых рецепторов (акромегалия, гипофизарный гигантизм)
2.3.3	Агонисты дофамина (синдром гиперпролактинемии)
2.3.4	Генно-инженерные препараты человеческого гормона роста (Синдром дефицита гормона роста)
2.3.5	Синтетические аналоги АДГ - десмопрессин (центральный несахарный диабет)
2.3.6	Трансфеноидальная или транскраниальная аденомэктомия (болезнь Иценко - Кушинга, соматотропинома, пролактинома больших размеров)
2.3.7	Удаление краниофарингиомы, герминомы больших размеров, глиомы зрительных путей
2.3.8	Адреналэктомия (тяжелая форма болезни Иценко-Кушинга)
2.3.9	Протонотерапия (болезнь Иценко-Кушинга)
2.3.10	Дистанционная лучевая терапия (краниофарингиома, герминативно-клеточные опухоли, глиомы зрительных путей)
2.3.11	Блокаторы синтеза стероидов в надпочечниках (Хлодитан, Митотан, Мамомит)
2.3.12	Препараты гидрокортизона, кортизона ацетата, их полусинтетические производные (преднизолон); флудрокортизон (хроническая надпочечниковая недостаточность; врожденная гиперплазия коры надпочечников; глюкокортикоидподавляемый гиперальдостеронизм)
2.3.13	Препараты спиронолактона, Амилорид (идиопатический гиперальдостеронизм)
2.3.14	Препараты группы а-блокаторов (Доксазозин), препараты а-метилпаратирозина (Метирозин, Демсер) (подготовка к оперативному лечению феохромоцитомы)
2.3.15	Адреналэктомия (кортикостерома, андростерома, кортикоэстрома, альдостерома, альдостеронпродуцирующий рак, феохромоцитома, гормонально-неактивные опухоли больших размеров)
2.3.16	Феминизирующая пластика наружных гениталий (врожденная гиперплазия коры надпочечников)
2.3.17	Метайодбензилгуанидин, меченный радиоактивными изотопами (метастазы при феохромоцитоме)
2.3.18	Аналоги ультракороткого действия (аспарт. глупизин, лизпро); инсулин короткого действия (Актрапид НМ, хумулин Регуляр, Инсуман Рапид).
2.3.19	Инсулины средней длительности действия (Протофан НМ, Хумулин НПХ, Инсуман Базал)
2.3.20	Базальные аналоги инсулина ( гларгин, детемир, деглюдек), микс-инсулины (новомикс, райзодег)
2.3.21	Другие сахароснижающие препараты (бигуаниды, ПСМ, иДПП-4, иНГ-2, аГПП-1)
2.3.22	Заместительная гормональная терапия препаратами левотироксина при гипотиреоз
2.3.23	Медикаментозное лечение гипертиреоза (производные имидазола и пропицила; бета – адреноблокаторы)
2.3.24	Хирургическое лечение патологии щитовидной железы
2.3.25	Радиойодтерапия патологии щитовидной железы
2.3.26	Консервативная терапия гиперпаратиреоза (бисфосфонаты, кальцимитетики)
2.3.27	Хирургическое лечение гиперпаратиреоза
2.3.28	При гипопаратиреозе и псевдогипопаратиреозе основным методом лечения являются препараты гидроксилированного витамина D (альфакальцидол, кальцитриол)
2.3.29	Менопаузальная гормональная терапия
2.3.30	Заместительная гормональная терапия андрогенами

2.3.31	Эстроген-гестагенные препараты
2.3.32	Модуляторы фосфорно-кальциевого обмена
2.4	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
2.4.1	Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии
2.4.2	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии
2.4.3	Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии
2.5	Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
2.5.1	При заболеваниях гипоталамо-гипофизарной системы
2.5.2	При заболеваниях надпочечников
2.5.3	При заболеваниях островкового аппарата поджелудочной железы
2.5.4	При заболеваниях щитовидной железы
2.5.5	При заболеваниях околощитовидных желез
2.5.6	При ожирении
2.5.7	При заболеваниях половых желез
2.6	Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии
2.6.1	Преимущества инсулиновых помп
2.6.2	Показания и противопоказания постановки помп
2.6.3	Условия перевода на помповую инсулинотерапию и условия прекращения
2.7	Показания и противопоказания для хирургических вмешательств, предоперационная подготовка и послеоперационное ведение взрослых пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству
2.7.1	Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы: показания и противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.7.2	Хирургическое лечение заболеваний надпочечников: операции, проводимые открытым способом, эндоскопические вмешательства; показания и противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.7.3	Хирургическое лечение опухолей гипоталамо-гипофизарной области: показания и противопоказания; подготовка; методика и последующий уход; осложнения
2.8	Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями органов эндокринной системы и оказание медицинской помощи при них
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с гипогликемией
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с кетоацидозом
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с гиперлактацидозом, гиперосмолярной комой
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с острой надпочечниковой недостаточностью
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с тиреотоксическим кризом, гипотиреоидной комой
	Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях, связанных с паратиреоидным кризом и гипопаратиреоидным кризом

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля " Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности" используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-6) в лечебной деятельности - назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.

Форма промежуточной аттестации по модулю - промежуточное тестирование.

Рабочая программа учебного модуля 3 " Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (А/03.8)"

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача-эндокринолога в лечебно-реабилитационной деятельности (ПК-2, ПК-3, ПК-9).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 3

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Разделы реабилитации и их реализация
3.1.1	Основные компоненты медицинской реабилитации: методологический, биологический, психологический, социально-экономический
3.1.2	Фазы реабилитации: реконвалесценция, реадаптация, ресоциализация
3.1.3	Этапы восстановительного лечения заболеваний эндокринной системы
3.1.4	Составление индивидуальных планов реабилитации
3.1.5	Принципы восстановительного лечения пациентов с хронической патологией эндокринной системы
3.1.6	Принципы и методы реабилитации больных-инвалидов. Роль семьи в психологической реабилитации
3.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
3.2.1	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы о реабилитации
3.2.2	Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нарушениями эндокринной системы о реабилитации
3.3	Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, имеющих инвалидность
3.3.1	Определение медицинской реабилитации и ее принципы
3.3.2	Методы и формы медицинской реабилитации
3.3.3	Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы
3.4	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
3.4.1	Методы лечебной физкультуры
3.4.2	Принципы и методы дыхательной гимнастики
3.4.3	Основные принципы и виды массажа
3.4.4	Основные принципы фитотерапии

3.4.5	Рефлексотерапия в реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы
3.4.6	Природные лечебные факторы в реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы
3.4.7	Физиотерапия в системе реабилитации
3.4.8	Контроль и оценка эффективности, безопасности реабилитационных мероприятий
3.5	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
3.5.1	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с хронической патологией эндокринной системы
3.5.2	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у инвалидов, индивидуальные подходы к составлению программ реабилитации
3.5.3	Санаторно-курортное лечение пациентов с сахарным диабетом
3.5.4	Санаторно-курортное лечение пациентов с заболеваниями щитовидной железы
3.5.5	Санаторно-курортное лечение больных с ожирением
	Медицинские показания для направления пациентов к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля "Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов" используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-2, ПК-3, ПК-9) в лечебно-реабилитационной деятельности - проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

Форма промежуточной аттестации по модулю - промежуточное тестирование.

Рабочая программа учебного модуля 4 "Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (А/04.8)"

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача-эндокринолога в экспертной деятельности (ПК-8).

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 4

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности
4.1.1	Основные документы, регламентирующие проведение экспертизы временной нетрудоспособности
4.1.2	Требования к оформлению медицинской документации - порядок выдачи листков временной нетрудоспособности; в том числе в электронном виде
4.2	Медицинские показания для направления пациентов, имеющих нарушение функций организма, обусловленные заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами на медико-

	социальную экспертизу
4.2.1	Классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля "Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы " используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-8) в экспертной деятельности - проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы.

Форма промежуточной аттестации по модулю - промежуточное тестирование.

Рабочая программа учебного модуля 5 " Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения " (А/05.8).

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача-эндокринолога в профилактической деятельности (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9).

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 5

Код	Наименования тем, элементов
5.1	Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования
5.1.1	Основы формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ. Гигиеническое воспитание подростков
5.1.2	Понятие "здоровье". Индивидуальное и общественное здоровье. Факторы, влияющие на здоровье. Ресурсы и потенциал. Культура и социальная обусловленность здоровья
5.2	Основные принципы профилактики заболеваний и нарушений в состоянии здоровья взрослого населения
5.2.1	Медицинская профилактика: задачи, технологии, критерии качества
5.2.2	Задачи: выявление заболеваний, в том числе болезней эндокринной системы; снижение заболеваемости, составление индивидуальных программ по реабилитации и профилактике заболеваний; повышение у населения мотивации к здоровому образу жизни
5.2.3	Организационные технологии, технологии выявления заболеваний, факторов риска и их коррекции; информационные и информационно-мотивационные технологии профилактического консультирования
5.3	Порядок назначения профилактических мероприятий взрослому населению с учетом факторов риска
5.3.1	Организация сбалансированного питания, физическая активность, профилактика нарушений углеводного и других обменных процессов; йододефицита; недостаточности витамина D
5.3.2	Профилактика табакокурения и алкоголизма, немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ
5.3.3	Основные принципы и этапы организации профилактических медицинских осмотров
5.3.4	Выявление в ходе профилактических медицинских осмотров вредных для здоровья факторов, в том числе поведенческого характера, принятие мер по их



	устранению
5.3.5	Проведение иммунопрофилактики (вакцинации) в различных возрастных группах
5.4	Принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений эндокринных органов, основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами
5.4.1	Факторы риска развития заболеваний эндокринной системы
5.4.2	Диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений эндокринной системы
5.4.3	Диспансерное наблюдение пациентов с эндокринной патологией
5.5	Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней
5.6	Порядок проведение медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с действующими нормативными правовыми актами и иными документами
5.6.1	Законодательство Российской Федерации о порядке проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
5.6.2	Порядок проведение медицинских осмотров
5.6.3	Порядок проведения диспансеризации
5.7	Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояниями эндокринной системы
5.7.1	Задачи и формы санитарно-просветительной работы: устная, печатная, наглядная
5.7.2	Методы устной формы санитарно-просветительной работы: лекции, беседы, доклады, громкие чтения, ответы на вопросы, курсовые занятия, выступления по радио
5.7.3	Методы печатной пропаганды: лозунг, листовка, памятка, брошюра, бюллетень
5.7.4	Методы наглядной (изобразительной) формы санитарно-просветительной работы: графический метод, живопись

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля "Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения" используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9) в профилактической деятельности - проведение и контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний эндокринной системы.

Форма промежуточной аттестации по модулю - промежуточное тестирование.

Рабочая программа учебного модуля 6 "Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала" (А/06.8)

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача-эндокринолога в вопросах организации здравоохранения (ПК-4, ПК-10, ПК-11).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 6

Код	Наименования тем, элементов
-----	-----------------------------

6.1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в электронном виде
6.1.1	Ведение медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы, в том числе в электронном виде
6.1.2	Основные медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями эндокринной системы (вне медицинских организаций и в медицинских организации)
6.2	Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
6.2.1	Основные программы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
6.2.2	Медицинские информационные системы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", работа с ними
6.3	Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях эндокринологического профиля
6.3.1	Должностные обязанности младшего медицинского персонала в медицинских организациях эндокринологического профиля
6.3.2	Должностные обязанности среднего медицинского персонала в медицинских организациях эндокринологического профиля
6.3.3	Должностные обязанности врача в медицинских организациях эндокринологического профиля
6.4	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии
6.4.1	Требования охраны труда в медицинских организациях эндокринологического профиля
6.4.2	Основы личной безопасности и конфликтологии в медицинских организациях эндокринологического профиля

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля "Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала " используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-4, ПК-10, ПК-11) в вопросах организации здравоохранения - проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности медицинского персонала.

Форма промежуточной аттестации по модулю - промежуточное тестирование.

Рабочая программа учебного модуля 7 " Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме " (А/07.8)

Цель модуля: формирование профессиональной компетенции врача- эндокринолога в вопросах оказания экстренной медицинской помощи (ПК-7).

### Содержание рабочей программы учебного модуля 7

Код	Наименования тем, элементов
7.1	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
7.2	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
7.3	Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболевания, приводящих к развитию экстренных состояний
7.3.1	Шок тяжелой (III-IV) степени

7.3.2	Кома II-III степени различной этиологии
7.3.3	Острая, обильная или массивная кровопотери
7.3.4	Острая сердечная и (или) сосудистая недостаточность тяжелой степени, или тяжелая степень нарушения мозгового кровообращения
7.3.5	Острая почечная или острая печеночная, или острая надпочечниковая недостаточность тяжелой степени, или острый панкреонекроз
7.3.6	Острая дыхательная недостаточность тяжелой степени
7.3.7	Гнойно-септическое состояние: сепсис или перитонит, или гнойный плеврит, или флегмона
7.3.8	Расстройство регионального и (или) органного кровообращения, приводящее к инфаркту внутреннего органа или гангрене конечности; эмболия (газовая, жировая, тканевая, или тромбоемболии) сосудов головного мозга или легких;
7.3.9	Острое отравление химическими и биологическими веществами медицинского и немедицинского применения, в том числе наркотиками или психотропными средствами, или снотворными средствами, или препаратами, действующими преимущественно на сердечно-сосудистую систему, или алкоголем и его суррогатами, или техническими жидкостями, или токсическими металлами, или токсическими газами, или пищевое отравление, вызвавшее угрожающее жизни
7.3.10	Различные виды механической асфиксии; последствия общего воздействия высокой или низкой температуры (тепловой удар, солнечный удар, общее перегревание, переохлаждение организма); последствия воздействия высокого или низкого атмосферного давления (баротравма, кессонная болезнь); последствия воздействия технического или атмосферного электричества (электротравма); последствия других форм неблагоприятного воздействия (обезвоживание, истощение, перенапряжение организма), вызвавшие угрожающее жизни состояние
7.3.11	Клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний
7.4	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
7.4.1	Состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
7.5	Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендация (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
7.5.1	Принципы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендация (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
7.5.2	Методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендация (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
7.6	Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
7.6.1	Устройство и принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
7.6.2	Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и /или дыхания
7.7	Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
7.7.1	Методика выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)
7.8	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
7.8.1	Приемы сердечно - легочной реанимации
7.8.2	Алгоритм сердечно-легочной реанимации
7.8.3	Прекращение сердечно-легочной реанимации
7.9	Стандарты оказания скорой медицинской помощи, клинические рекомендации

	(протоколы) оказания скорой медицинской помощи
7.9.1	Законодательство Российской Федерации о стандартах скорой медицинской помощи
7.9.2	Клинические рекомендации (протоколы) оказания скорой медицинской помощи

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля "Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме" используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-7) в вопросах оказания экстренной медицинской помощи.

Форма промежуточной аттестации по модулю - промежуточное тестирование.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература:

1. **Бакумов П. А.** Узловые образования щитовидной железы в практике терапевта [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей / Бакумов П. А., Зернюкова Е. А., Левкина М. В. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2014. - 80, [4] с. : ил.
2. **Дедов И. И.** Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Фадеев В. В. . – [3-е изд., перераб. и доп.] - М. : Литтерра, 2015. - 432 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. **Древаль А. В.** Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Древаль А. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. **Парийская Е. Н.** Физиология эндокринной системы [Текст] : учеб. пособие по спец. "Леч. дело" и "Стоматология" / Парийская Е. Н., Ерофеев Н. П. ; под ред. Н. П. Ерофеева. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 78, [2] с. : цв. ил
5. **Эндокринная хирургия** [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. - М. : Литтерра, 2014. - 344 с. – (Практические руководства). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. **Эндокринология** [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1112 с. : ил. – (Национальные руководства). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

### Дополнительная литература:

1. **Безбородкина Н. Н.** Углеводный метаболизм при хронических поражениях печени [Текст] : монография / Безбородкина Н. Н., Оковитый С. В., Кудрявцев Б. Н. - СПб. : Синтез Бук, 2008. - 176 с. : ил.
2. **Болезни щитовидной железы** [Электронный ресурс] / Абрамова Н. А., Румянцев П. О., Липатов Д. В. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. **Внутренние болезни по Дэвидсону. Эндокринология** [Текст] : [учеб. пособие по дисциплине "Внутр. болезни" по спец. 060101.65 "Леч. дело", 060104.65 "Мед.-профилактик. дело", 060105.65 "Стоматология", 060103.65 "Педиатрия", для системы последиплом. подготовки в интернатуре и клин. ординатуре по дисциплине "Внутр. болезни"] / ред.: Н. А. Бун [и др.]. - М. : Рид Элсивер, 2009. - 168 с. : ил., цв. ил. – (Внутренние болезни по Дэвидсону).
4. **Высокие технологии в инсулинотерапии сахарного диабета** [Электронный ресурс] / под общ. ред. А.В. Древаля, О.С. Медведева, С.И. Мухина, А.А. Сеид-Гусейнова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. **Доказательная эндокринология** [Текст] : [руководство] / под ред. П. Камачо, Х. Гариба, Г. Майзмора. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 632 с.
6. **ИНСУЛИНЫ** [Электронный ресурс] / Мельниченко Г. А., Мазурина Н. В., Майоров А. Ю. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Клинические рекомендации. Эндокринология [Текст] : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / Дедов И. И., Мельниченко Г. А. ; Рос. ассоц. эндокринологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 288 с. : ил.

8. **Клинические рекомендации.** Эндокринология [Текст] / Галстян Г. Р., Зилов А. В., Лесникова С. В. и др. ; Рос. ассоциация эндокринологов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 360 с. : ил.
9. **Кроненберг Г. М.** Репродуктивная эндокринология [Электронный ресурс] : руководство : пер. с англ. / Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П. Р. ; под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 416 с. – (Эндокринология по Вильямсу). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
10. **Кроненберг Г. М.** Эндокринология по Вильямсу. Заболевания коры надпочечников и эндокринная артериальная гипертензия [Текст] / Кроненберг Г. М., Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П. Рид ; пер. с англ. под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : Рид Элсивер, 2010. - 208 с. : ил. – (Эндокринология по Вильямсу).
11. **Манухин И. Б.** Гинекологическая эндокринология [Текст] : клин. лекции / Манухин И. Б., Тумилович Л. Г., Геворкян М. А. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 275 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста. Гинекология. Эндокринология).
12. **Манухин И. Б.** Гинекологическая эндокринология [Электронный ресурс] : клинические лекции : руководство для врачей / Манухин И. Б., Тумилович Л. Г., Геворкян М. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
13. **Гинекологическая эндокринология** [Электронный ресурс] : клинические лекции / И.Б. Манухин [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
14. **Мкртумян А. М.** Инсулин в норме и при патологии [Текст] : [учеб. пособие] / Мкртумян А. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 62 с. : ил. – (Актуальные вопросы медицины).
15. **Мкртумян А. М.** Инсулин в норме и при патологии [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / Мкртумян А. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 62 с. : ил. – (Актуальные вопросы медицины). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
16. **Наглядная эндокринология** [Текст] : пер. с англ. / под ред. Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 117 с. : ил.
17. **Островский О. В.** Лабораторная диагностика заболеваний щитовидной железы [Текст] : учеб. пособие для системы ППО врачей / Островский О. В., Гончарова Л. В. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2009. - 54 с. : ил.
18. **Пономаренко Г. Н.** ФИЗИОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ И ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ [Электронный ресурс] / Пономаренко Г. Н., Русева С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
19. **Смирнов А. В.** Патология органов эндокринной системы [Текст] : учеб. пособие / Смирнов А. В., Калашникова С. А., Полякова Л. В. ; Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2012. - 104 с. : ил.
20. **Смирнов А. Н.** Элементы эндокринной регуляции [Текст] / Смирнов А. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 352 с. : ил.
21. **Щитовидная железа.** Гормональные, биохимические исследования, цитологический атлас [Текст] / Долгов В. В., Шабалова И. П., Селиванова А. В. и др. ; Минздравсоцразвития РФ. - М.-Тверь : Триада, 2009. - 132 с. : цв. ил.

**Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации.**

НИИ, учреждения, клиники, кафедры	ФГБУ Эндокринологический научный центр Минздрава России	<a href="http://www.endocrincentr.ru">http://www.endocrincentr.ru</a>
	Эндокринологический диспансер ДЗ г. Москвы	<a href="http://www.mosgorzdrav.ru/ed">http://www.mosgorzdrav.ru/ed</a>
Общественные организации/ ассоциации специалистов	Российская ассоциация эндокринологов	<a href="http://www.endocrincentr.ru/society/rus_asoc/">http://www.endocrincentr.ru/society/rus_asoc/</a>
	Российская диабетологическая ассоциация (РДА)	<a href="http://www.diabetes-ru.org/">http://www.diabetes-ru.org/</a>
	Общероссийский Общественный Союз Российская диабетическая федерация (ООС «РДФ»)	<a href="http://diabetportal.ru/diabetic-federation.html">http://diabetportal.ru/diabetic-federation.html</a>

	Российская диабетическая ассоциация Общероссийская общественная организация инвалидов	<a href="http://www.rda.org.ru">http://www.rda.org.ru</a>
Электронные версии журналов/ медицинских изданий	Научно-практические журналы, издаваемые ФГБУ Эндокринологическим научным центром Минздрав	<a href="http://www.endocrincentr.ru/science/public/magazine/">http://www.endocrincentr.ru/science/public/magazine/</a>
	«Сахарный диабет»	<a href="http://dmjournal.ru/ru">http://dmjournal.ru/ru</a>
Сайты, посвященные отдельным нозологическим формам	Гипогонадизм	<a href="http://www.hypogonadism.ru">http://www.hypogonadism.ru</a>
	Диабетическое информационное агентство «Диабет-Новости»	<a href="http://www.diabet-news.ru">http://www.diabet-news.ru</a>
	Диабетпортал	<a href="http://diabetportal.ru/">http://diabetportal.ru/</a>
	Информационный портал о сахарном диабете	<a href="http://www.diabet.ru/">http://www.diabet.ru/</a>
	Информация по остеопорозу	<a href="http://www.osteoporoz.ru">http://www.osteoporoz.ru</a>
	Интернет-ресурсы по сахарному диабету	<a href="http://www.dia-enc.ru">http://www.dia-enc.ru</a> <a href="http://www.dialand.ru">http://www.dialand.ru</a>
	О щитовидной железе	<a href="http://thyronet.rusmedserv.com/">http://thyronet.rusmedserv.com/</a>
		<a href="http://www.thyronet.rusmedserv.com/">http://www.thyronet.rusmedserv.com/</a>
		<a href="http://www.thyroid.ru/">http://www.thyroid.ru/</a>
Разное	Помповая инсулинотерапия	<a href="http://www.insulinpump.ru">http://www.insulinpump.ru</a>
	Эндокринные болезни в Интернете	<a href="http://www.endocrine.ru">http://www.endocrine.ru</a>
Англоязычные сайты		<a href="http://care.diabetesjournals.org/">http://care.diabetesjournals.org/</a>
		<a href="http://jcem.endojournals.org">http://jcem.endojournals.org</a>
		<a href="http://mend.endojournals.org/">http://mend.endojournals.org/</a>
		<a href="http://press.endocrine.org/journal/jcem">http://press.endocrine.org/journal/jcem</a>
		<a href="http://thyroid.about.com/">http://thyroid.about.com/</a>
		<a href="http://www.aace.com">http://www.aace.com</a>
		<a href="http://www.co-endocrinology.com">http://www.co-endocrinology.com</a>
		<a href="http://www.diabetes.org">http://www.diabetes.org</a>
		<a href="http://www.endocrine.niddk.nih.gov/">http://www.endocrine.niddk.nih.gov/</a>
		<a href="http://www.endocrine.org/">http://www.endocrine.org/</a>
		<a href="http://www.endocrinetoday.com/">http://www.endocrinetoday.com/</a>
		<a href="http://www.endocrineweb.com/">http://www.endocrineweb.com/</a>
		<a href="http://www.endocrinology-journals.org">http://www.endocrinology-journals.org</a>
		<a href="http://www.endo-society.org">http://www.endo-society.org</a>
		<a href="http://www.endotext.org/">http://www.endotext.org/</a>
		<a href="http://www.thyroidmanager.org/">http://www.thyroidmanager.org/</a>
		<a href="http://www.thyroidscience.com/">http://www.thyroidscience.com/</a>
		<a href="http://www.medscape.com/diabet-endocrinology">http://www.medscape.com/diabet-endocrinology</a>