АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДАЮ: Ректор АНО ДПО«НМИ» А.Х., Тамбиев Миститут.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации со сроком освоения 72 академических часа по специальности: «Эндокринология»

«Современные аспекты эндокринологии»

наименование программы

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные аспекты эндокринологии» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности: «Эндокринология», в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Современные аспекты эндокринологии», заключается в том, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания паллиативной медицинской помощи населению различных возрастных периодов. Современная медицина требует наличия высококвалифицированных медицинских кадров, обладающих знаниями в области клинической медицины, фармакологии, онкологии и психотерапии, а также владеющих навыками межчеловеческого общения.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Современные аспекты эндокринологии»** разработана в соответствии с требованиями:

- 1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2. Федерального закона от 22.08.1996 N 125-ФЗ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (ред. от 28.02.2008) №18-ФЗ от 10.02.2009; посл. ред. №19-ФЗ от 13.02.2009 г.;
- 3. Приказа Министерства образования и Науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Постановления Правительства РФ от 26 июня 1995г. №610 «Об утверждении
 Типового положения об образовательном учреждении дополнительного
 профессионального образования (повышения квалификации) специалистов».
- 5. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
- 6. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел

«Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;

- 7. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 23.04.2009 г. №210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации».
- 8. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.12.2010 № 1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;
- 9. Приказа Министерства общего и профессионального образования от 18 июня 1997 г. № 1221 «Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ»;
- 10. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 9.12.2008 г. №705н «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников».
- 11. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 7.07.2009 г. №415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»;
- 12. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53Эндокринология, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 25.08.2014 N 1086 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34467);
- 13. Профессионального стандарта «Врач эндокринолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 132н;
- 14. Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060101 Лечебное дело (квалификация (степень) "специалист") (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 8 ноября 2010 г. N 1118) С изменениями и дополнениями от: 31 мая 2011 г.;
- 15. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.49, «Терапия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1092 (уровень подготовки

кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34466):

- 16. Профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 132н., утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 года N 293н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 года, регистрационный N 46293);
- 17. Проекта приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта 31.08.54, «Общая врачебная практика (семейный врач)» (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018);

1. Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «Современные аспекты эндокринологии», совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на приобретение новых профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах оказания эндокринологической медицинской помощи.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

Слушатель должен знать:

- основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения;
- порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология";
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
- методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- методика осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
- особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- этиология и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;

- современные классификации, клиническая симптоматика заболеваний и (или)
 состояний эндокринной системы;
- современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы;
- симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или)
 состояниями эндокринной системы;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие направления пациентов 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;
- заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме;
- заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека,
 сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных органов.

Слушатель должен уметь:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- Проводить осмотры 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, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их

- законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях;
- Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или)
 состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей;
- Интерпретировать и анализировать результаты 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, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Обосновывать и планировать объем 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.

В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:

Универсальные компетенции:

- Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные,
 этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовностью 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);

Профессиональные компетенции:

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);
- Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- 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);
- Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых (ПК-4);
- Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках эндокринологической практики (ПК-6).
- Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7).
- Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).
- Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).
- Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

Трудовые функции:

- Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза (A/01.8);
- Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности (A/02.8);
- Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (A/03.8);

- Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз,
 медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
 эндокринной системы (A/04.8);
- Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения (A/05.8);
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (A/06.8);
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме (А/07.8).

3. Содержание программы:

3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Современные аспекты эндокринологии»

Цель: совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Эндокринология».

Срок обучения: 72 часа.

Форма обучения: заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

No	Наименование модулей	Всего,	В то		
		час.	Лекции	Стажировк	Форма
				a	контроля
1.	Диабетология.	12	12	-	-
2.	Тиреоидология.	16	16	-	-
3.	Нейроэндокринология	12	12	-	-
4.	Заболевания паращитовидных желёз.	18	18	-	-
5.	Заболевания надпочечников.	12	12	-	-
6.	Итоговая аттестация	2	-	-	тестовый
					контроль
	ИТОГО	72	70	-	2

3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Современные аспекты эндокринологии»

№	Наименование модулей и тем	Всего,	В том числе	
п/п		час.	Лекции	Практические и
				лабораторные
				занятия
1	2	3	4	5
1.	Диабетология.	12	12	-
1.1.	Эпидемиология, этиология,	4	4	-
	рольнаследственных факторов в развитии			
	сахарного диабета 1 типа, патогенез,			
	клиническая картина сахарного диабета 1 типа.			
1.2.	Эпидемиология, этиология, роль	4	4	-
	наследственных факторов вразвитии сахарного			
	диабета 2 типа, патогенез, клиническая картина			
	сахарного диабета 2 типа.			
1.3.	Методы диагностики нарушений углеводного	4	4	-
	обмена: базальные параметры, гликированный			
	гемоглобин инсулин, антитела к клеткам			
	поджелудочной железы, тактика проведения			
	ПГТТ, роль патологии печени и почек в			
	нарушениях углеводного обмена.			
2.	Тиреоидология.	16	16	-
2.1.	Классификация синдрома тиреотоксикоза,	4	4	-
	синдрома гипотиреоза, заболеваний			
	щитовидной железы без нарушения			
	функциональной активности.			
2.2.	Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса.	6	6	-
	Эпидемиология, этиология, патогенез.			
	Классификация (топическая, клиническая),			
	диагностика.			
2.3.	Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса.	6	6	-
	Клиническая картина. Дифференциальная			
		1		

	диагностика, тактика лекарственной и			
	немедикаментозной терапии, прогноз,			
	диспансерное наблюдение.			
3.	Нейроэндокринология.	12	12	-
3.1.	Заболевания, обусловленные нарушением	4	4	-
	секреции гормона роста (акромегалия и			
	гигантизм), эпидемиология, этиология,			
	патогенез, классификация, диагностика,			
	функциональные пробы.			
3.2.	Заболевания, обусловленные нарушением	4	4	-
	секреции гормона роста (акромегалия и			
	гигантизм), клиническая картина,			
	дифференциальная диагностика.			
3.3.	Заболевания, обусловленные нарушением	4	4	-
	секреции гормона роста (акромегалия и			
	гигантизм), медикаментозные и			
	немедикаментозные методы лечения.			
4.	Заболевания паращитовидных желёз.	18	18	-
4.1.	Заболевания паращитовидных желез	6	6	-
	(гиперпаратиреоз): эпидемиология, этиология,			
	(гиперпаратиреоз): эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика,			
4.2.	патогенез, классификация, диагностика,	6	6	-
4.2.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы.	6	6	-
4.2.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина,	6	6	-
4.2.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение,	6	6	-
	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение.			-
	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Заболевания паращитовидных желез,			-
	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный			-
4.3.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.	6	6	-
4.3. 5.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение,			-
4.3.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Заболевания надпочечников. Опухоли коры надпочечников: эпидемиология,	6	6	-
4.3. 5.	патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Заболевания надпочечников.	6	6	-

5.2.	Врожденная дисфункция коры надпочечников:	6	6	-
	дефицит 21-гидроксилазы, дефицит 11-			
	гидроксилазы, дефицит StAR-протеина, 17-			
	гидроксилазы, 3β-HSD. Эпидемиология,			
	этиология, патогенез, классификация,			
	диагностика, клиническая картина,			
	дифференциальная диагностика, тактика			
	ведения, прогноз.			
6.	Итоговая аттестация	2		2
	ИТОГО	72	70	2

3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Современные аспекты эндокринологии»

№ п/п	Наименование модулей и тем	Кол-во часов	Календарный период
			(дни цикла)
1	2	3	4
1.	Диабетология.	12	с 1 по 2 день
1.1.	Эпидемиология, этиология, роль наследственных	4	цикла
	факторов в развитии сахарного диабета 1 типа, патогенез,		
	клиническая картина сахарного диабета 1 типа.		
1.2.	Эпидемиология, этиология, роль наследственных	4	
	факторов в развитии сахарного диабета 2 типа, патогенез,		
	клиническая картина сахарного диабета 2 типа.		
1.3.	Методы диагностики нарушений углеводного обмена:	4	
	базальные параметры, гликированный гемоглобин		
	инсулин, антитела к клеткам поджелудочной железы,		
	тактика проведения ПГТТ, роль патологии печени и		
	почек в нарушениях углеводного обмена.		
2.	Тиреоидология.	16	с 3 по 5 день
2.1.	Классификация синдрома тиреотоксикоза, синдрома	4	цикла
	гипотиреоза, заболеваний щитовидной железы без		
	нарушения функциональной активности.		
2.2.	Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса.	6	
	Эпидемиология, этиология, патогенез. Классификация		
	(топическая, клиническая), диагностика.		
2.3.	Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса. Клиническая	6	
	картина. Дифференциальная диагностика, тактика		
	лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз,		
	диспансерное наблюдение.		
3.	Нейроэндокринология.	12	с 5 по 7 день
			1
3.1.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции	4	цикла
3.1.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм),	4	цикла

	диагностика, функциональные пробы.		
3.2.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции	4	
	гормона роста (акромегалия и гигантизм), клиническая		
	картина, дифференциальная диагностика.		
3.3.	Заболевания, обусловленные нарушением секреции	4	
	гормона роста (акромегалия и гигантизм),		
	медикаментозные и немедикаментозные методы лечения.		
4.	Заболевания паращитовидных желёз.	18	с 7 по 10 день
4.1.	Заболевания паращитовидных желез (гиперпаратиреоз):	6	цикла
	эпидемиология, этиология, патогенез, классификация,		
	диагностика, функциональные пробы.		
4.2.	Гипопаратиреоз: клиническая картина,	6	
	дифференциальная диагностика, лечение, прогноз,		
	диспансерное наблюдение.		
4.3.	Заболевания паращитовидных желез, неотложные	6	
	состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика,		
	клиническая картина, дифференциальная диагностика,		
	лечение, прогноз.		
5.	Заболевания надпочечников.	12	с 10 по 12 день
5.1.	Опухоли коры надпочечников: эпидемиология,	6	цикла
	этиология, патогенез, классификация, диагностика,		
	функциональные пробы.		
5.2.	Врожденная дисфункция коры надпочечников: дефицит	6	
	21-гидроксилазы, дефицит 11-гидроксилазы, дефицит		
	StAR-протеина, 17- гидроксилазы, 3β-HSD.		
	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация,		
	диагностика, клиническая картина, дифференциальная		
	диагностика, тактика ведения, прогноз.		
6.	Итоговая аттестация	2	12 день цикла
			1

3.4. Программы учебных модулей:

Модуль 1. Диабетология.

Тема № 1. Эпидемиология, этиология, роль наследственных факторов в развитии сахарного диабета 1 типа, патогенез, клиническая картина сахарного диабета 1 типа.

Этиология сахарного диабета 1 типа: влияние наследственных факторов на развитие заболевания, манифестация заболевания в различных возрастных группах, триггерные факторы в развитии диабета.

Тема № 2. Эпидемиология, этиология, роль наследственных факторов в развитии сахарного диабета 2 типа, патогенез, клиническая картина сахарного диабета 2 типа.

Эпидемиология, этиология, роль наследственных факторов в развитии сахарного диабета 2 типа, патогенез, клиническая картина сахарного диабета 2 типа. Роль цитокинов иадипокинов в патогенезе сахарного диабета 2 типа.

Тема № 3. Методы диагностики нарушений углеводного обмена: базальные параметры, гликированный гемоглобин инсулин, антитела к клеткам поджелудочной железы, тактика проведения ПГТТ, роль патологии печени и почек в нарушениях углеводного обмена.

Базальные и постпрандиальные параметры углеводного обмена, гликированный гемоглобин роль неферментативногогликирования протеинов, изменения секреции инсулина, значение С- пептида, антигены b-клеток островков Лангерганса, антитела к бетаклеткам поджелудочной железы. Методы диагностики нарушений углеводного обмена: базальные параметры, гликированный гемоглобин инсулин, антитела к клеткам поджелудочной железы, тактика проведения ПГТТ, роль патологии печени и почек в нарушениях углеводного обмена.

Модуль 2. Тиреоидология.

Тема № 4. Классификация синдрома тиреотоксикоза, синдрома гипотиреоза, заболеваний щитовидной железы без нарушения функциональной активности.

Классификация синдрома тиреотоксикоза, синдрома гипотиреоза, заболеваний щитовидной железы без нарушения функциональной активности. Первичный и вторичный

тиреотоксикоз и гипотиреоз. Определение тиреостатуса для постановки диагноза. Манифестная и субклиническая формы патологии щитовидной железы.

Тема № 5. Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса. Эпидемиология, этиология, патогенез. Классификация (топическая, клиническая), диагностика.

Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса. Эпидемиология, этиология, патогенез. Классификация (топическая, клиническая), диагностика. Болезнь Грейвса: формирование аутоантител к рецепторам ТТГ, как ведущий патогенетический фактор.

Тема № 6. Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение.

Синдром тиреотоксикоза: болезнь Грейвса. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика, тактика лекарственной и немедикаментозной терапии, прогноз, диспансерное наблюдение. Особенности назначения лекарственной терапии, радиойодтерапии и хирургического лечения. Схемы назначения тиреостатиков для лечения синдрома тиреотоксикоза. Расчет дозы в зависимости от веса пациента. Разбор клинических случаев.

Модуль 3. Нейроэндокринология.

Тема № 7. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм), эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы.

Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм), эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Причины развития акромегалии и гигантизма: опухоли гипофиза или опухоли легких, поджелудочной железы, молочных желез, яичников, провоцирующие гиперсекрецию СТГ гипофизом.

Тема № 8. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм), клиническая картина, дифференциальная диагностика.

Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм), клиническая картина, дифференциальная диагностика. Особенности клинической картины, возникающие при гиперпродукции соматотропного гормона. Нарушение функций сердечно — сосудистой, костной системы, желудочно — кишечного

тракта.

Тема № 9. Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм), медикаментозные и немедикаментозные методы лечения.

Заболевания, обусловленные нарушением секреции гормона роста (акромегалия и гигантизм), медикаментозные и немедикаментозные методы лечения. В — графия, компьютерная томография черепа, осмотр окулиста, уровень соматотропного гормона для верификации диагноза. Лекарственная терапия: соматостатины, бромкриптин. Хирургическое лечение.

Модуль 4. Заболевания паращитовидных желёз.

Тема № 10. Заболевания паращитовидных желез (гиперпаратиреоз): эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы.

Заболевания паращитовидных желез (гиперпаратиреоз): эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Первичный, вторичный, третичный гиперпаратиреоз: основные отличия. Определение гормонального статуса у пациентов с гиперпаратиреозом, уровень паратгормона. Интерпретация результатов.

Тема № 11. Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение.

Гипопаратиреоз: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение. Судорожный синдром - проявление гипопаратиреоза. Диетотерапия богатая кальцием, препараты кальция и витамина D в лечении гипопаратиреоза.

Тема № 12. Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

Заболевания паращитовидных желез, неотложные состояния: гиперпаратиреоидный криз. Диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз. Основные этиологические факторы гиперпаратиреоидного криза. Прогноз для жизни и здоровья пациента при консервативном и оперативном лечении.

Модуль 5. Заболевания надпочечников.

Тема № 13. Опухоли коры надпочечников: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы.

Опухоли коры надпочечников: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, функциональные пробы. Частота встречаемости в различных возрастных группах у мужчин и женщин. Уровень АКТГ, кортизола крови, свободного кортизола суточной мочи для диагностики заболевания.

Тема № 14. Врожденная дисфункция коры надпочечников: дефицит 21-гидроксилазы, дефицит 11-гидроксилазы, дефицит StAR-протеина, 17-гидроксилазы, 3β-HSD. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика ведения, прогноз.

Врожденная дисфункция коры надпочечников: дефицит 21-гидроксилазы, дефицит 11-гидроксилазы, дефицит StAR-протеина, 17- гидроксилазы, 3β-HSD. Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, диагностика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика ведения, прогноз.Группа наследственных болезней, передающихся по аутосомно-рецессивному типу. Основные варианты ВДКН, в том числе, вызванные дефектом 21- гидроксилазы: 1. Сольтеряющая форма. 2. Простая вирильная форма. Неклассичекая форма (постпубертатная).

4. Материально-технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно — образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.

6. Учебно-методическое обеспечение программы

- 7. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения / А.С. Аметов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1032 с. Шифр 616.4 A 619 1 экз.
- Дедов И.И. Эндокринология : учебник / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 432 с. гриф. Шифр 616.4 Д 263 111 экз. (5 науч.).
- 9. Петунина Н.А. Болезни щитовидной железы / Н.А. Петунина, Л.В. Трухина. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. 216 с. Шифр 616.4 П 314 2 экз.
- 10. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ. Compendium / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. Москва :Литтерра, 2008. 584 с. Шифр 615 Р 277 1 экз.
- 11. Эндокринология : нац. рук-во / под ред. И.И. Дедова [и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 1112 с. Шифр 616.4 Э 645 2 экз.
- Эндокринология : рук-во для врачей / под ред. В.В. Потемкина. Москва : МИА,
 2013. 776 с. Шифр 616.4 Э 645 2 экз.
- Эндокринология: рук-во для врачей. Т. 1: Заболевания гипофиза, щитовидной железы и надпочечников / под ред. С.Б. Шустова. Санкт- Петербург.: СпецЛит, 2011. 400 с. Шифр 616.4 Э 645 1 экз.
- Эндокринология: рук-во для врачей. Т. 2: Заболевания поджелудочной железы, паращитовидных и половых желез / под ред. С.Б. Шустова. Санкт- Петербург :СпецЛит, 2011. 432 с. Шифр 616.4 Э 645 1 экз.

7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями, включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

8. Форма итоговой аттестации

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам обучения формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

После успешного прохождения итоговой аттестации, Слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации.

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста. Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста. Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

9. Оценочные материалы

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования по ДПП ПК «Современные аспекты эндокринологии»

1. При удалении обоих надпочечников:

- 1. содержание АКТГ увеличивается;
- 2. уровень кортизола повышается;
- 3. содержание АКТГ уменьшается;
- 4. содержание АКТГ не изменяется;
- 5. уровень кортизола не изменяется;

2. Секрецию кортизола увеличивают:

- 1. адренокортикотропный гормон (АКТГ);
- 2. тестостерон;
- 3. эстрадиол;
- 4. тиреолиберин;
- 5. пролактин;

3. Андрогенные эффекты оказывает:

- 1. тестостерон;
- 2. прогестерон;
- 3. холестерин;
- 4. прегненалон;
- 5. 11-дезоксикортикостерон;

4. Кортизол синтезируется:

- 1. в пучковой зоне коры надпочечников;
- 2. в сетчатой зоне коры надпочечников;
- 3. в клубочковой зоне коры надпочечников;
- 4. в мозговом слое надпочечников 5. в печени;

5. Андрогены секретируются надпочечниками;

- 1. в сетчатой зоне;
- 2. в клубочковой зоне;
- 3. в пучковой зоне;
- 4. в параганглиях;
- 5. в мозговом слое;

6. При избытке кортизола в детском возрасте отмечается:

- 1. ускорение роста;
- 2. замедление роста;
- 3. повышение соматотропного гормона;

4. усиление анаболических процессов; 5. снижение неоглюкогенеза; 7. Тестостерон в организме мужчины вызывает все перечисленные эффекты, кроме: 1. участия в формировании вторичных половых признаков; 2. обеспечения либидо; 3. обеспечения потенции; 4. стимуляции роста скелета; 5. уменьшения объема мышц; 8. Дефицит альдостерона вызывает: 1. гиперкалиемию; 2.гипокалиемию; 3. гипернатриемия; 4. усиление экскреции калия с мочой; 5. Артериальная гипертензия; 9. Повышенный уровень АКТГ и повышенный уровень кортизола свидетельствует: 1. о гипокортицизме; 2. о центральном гиперкортицизме; 3. об артериальной гипертензии; 4. о синдроме Нельсона; 5. о нормальной функции коры надпочечников; 10. В островках поджелудочной железы инсулин секретируется: 1. альфа-клетками; 2. бета-клетками; 3. D-клетками; 4. Е-клетками; 5. F-клетками.