

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ	3
2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
<i>2.1. Цели и задачи дополнительной профессиональной программы</i>	4
<i>2.2. Требования к уровню образования слушателя</i>	4
<i>2.3. Нормативный срок освоения программы</i>	4
<i>2.4. Форма обучения, режим продолжительности занятий</i>	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	5
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	7
6. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА	7
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
<i>7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение</i>	8
<i>7.2. Материально-технические условия реализации программы</i>	9
<i>7.3. Кадровое обеспечение программы</i>	10
8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ	10
9. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ	10

1. Состав рабочей группы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество <i>(полностью)</i>	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1	Никитина Ирина Леоровна	д.м.н.	Заведующая кафедрой детских болезней ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2	Лискина Анастасия Сергеевна		м.н.с. НИЛ детской эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
1	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий УМО ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

2. Общие положения

2.1 Цели и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы сахарного диабета у детей и подростков» (далее Программа).

Цель: совершенствование имеющихся компетенций, получение новых компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации врача детского эндокринолога.

Задачи:

- обновление существующих и получение новых теоретических знаний по вопросам детской эндокринологии
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам детской эндокринологии

2.2 Требования к уровню образования слушателя.

К освоению Программы допускаются лица, имеющие высшее образование по одной из специальностей: «Педиатрия», «Лечебное дело».

К освоению Программы допускаются лица, прошедшие подготовку в ординатуре по специальности «Детская эндокринология», а также профессиональную переподготовку по специальности "Детская эндокринология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей укрупненных групп специальностей "Педиатрия" или "Лечебное дело".

Высшее профессиональное образование по специальности «Педиатрия», послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности «Детская эндокринология» в соответствии с Квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским образованием в сфере здравоохранения, утверждаемой в установленном порядке, без предъявления требований к стажу работы. (приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010 г. № 541н).

Диплом о высшем образовании по специальности «Педиатрия», удостоверение, подтверждающее прохождение интернатуры или ординатуры по специальности «педиатрия или детская эндокринология», диплом о первичной специализации по специальности «детская эндокринология» или стаж работы по данной специальности более 10 лет (В соответствии с приказом МЗ и СР РФ от 09.12.2008г. №705н), перерыв рабочего стажа не должен превышать 5 лет (на основании копии трудовой книжки, заверенной руководителем отдела кадров организации). Оригинал сертификата (по специальности, которая подтверждается на данном цикле).

Нормативный срок освоения Программы составляет 18 академических часов.

2.4 Форма обучения, режим и продолжительность занятий

Форма обучения	Всего часов	Часов в день	Общая продолжительность программы
очная, с отрывом от основной деятельности	18	6	3 дня

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения Программы у обучающегося совершенствуется и/или новая компетенция: готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований, интерпретации их результатов, выбора метода лечения и профилактики эндокринных заболеваний у детей (ПК-6).

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Индикаторы компетенции	В результате освоения программы обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-6.1	Готовность к выбору и применению методов диагностики сахарного диабета у детей	основные положения нормативных документов о диагностике сахарного диабета у детей (клинические рекомендации)	выбирать необходимый объем исследований	Техникой проведения инсулинотерапии и непрерывного мониторинга гликемии
2	ПК-6.2	Готовность к разработке плана, выбору и назначению лечения детей с сахарным диабетом	основные положения нормативных документов об выборе метода лечения пациентов сахарным диабетом (клинические рекомендации, протоколы лечения)	обосновать выбор лекарственных препаратов, либо других методов лечения, назначать лекарственные препараты, проводить мониторинг эффективности и безопасности рекомендованных методов лечения сахарного диабета	– владение методами лечения при сахарном диабете; владение знаниями о механизмах действия лекарственных средств, медицинских показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, побочных действиях. Владение методами установки инсулиновой помпы и CGMS
3	ПК-6.3	Готовность к реализации и контролю эффективности медицинской реабилитации при сахарном диабете у детей	– Основы и методы, показания и противопоказания	Определять медицинские показания и разрабатывать план медицинской реабилитации	– Составление плана мероприятий и проведение мед.реаб-

			к медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом	детей с сахарным диабетом	литации; направление детей к врачам-специалистам, оценка эффективности и безопасности мед.реабилитации детей с сахарным диабетом
--	--	--	--	---------------------------	--

4. Учебный план

Разделы и темы	Л	С	ПЗ	Всего	Форма контроля
Темы	6		12	18	
Раздел 1. Современные аспекты сахарного диабета у детей.	2		4	6	
Тема 1. Диагностика сахарного диабета у детей, диетотерапия, принципы и техника инсулинотерапии.	2			2	Текущий контроль
Тема 2. Практические аспекты диагностики диабета, методика обследования больных с диабетом, решение ситуационных задач, отработка практических навыков.			4	4	Текущий контроль
Раздел 2. Инновационные технологии управления гликемией. Инсулинотерапия сахарного диабета 1 типа у детей.	2		4	6	
Тема 3. Инсулинотерапия в режиме непрерывной подкожной инфузии (инсулиновой помпы), система многосуточного мониторинга уровня гликемии SGMS.	2			2	Текущий контроль
Тема 4. Методика установки инсулиновой помпы и системы непрерывного мониторинга гликемии. Расчет доз, примеры установки помпы. Работа с инсулиновой помпой – программирование калькулятора болюса. Решение ситуационных задач, отработка практических навыков.			4	4	
Раздел 3. Острые и хронические осложнения сахарного диабета 1 типа у детей.	2		4	6	
Тема 5. Острые и хронические осложнения сахарного диабета тип 1 у детей.	2			2	Текущий контроль
Тема 6. Практические аспекты диагностики и лечения сосудистых осложнений сахарного диабета, микро- и макроангиопатий. Интерпретация КОС, гликемии, электролитов, решение ситуационных задач, отработка практических навыков			4	4	
Итоговая аттестация		2		2	Зачет

Формы проведения практических занятий:

- семинар(С);

- симуляционный практикум (СП)

-практическое занятие (ПЗ);

5. Календарный учебный график

Вид учебной работы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы
Лекции	2-3	3	6
Практические занятия	4-6	3	12
Итоговая аттестация	2	1	2

6. Учебная программа

Практические занятия

№	Наименование темы практического занятия	Содержание учебного материала	Форма проведения практического занятия	Объем (в часах)	Совершенствуемые/формируемые компетенции (в виде шифра)	Наименование оценочного средства*
1	Раздел 1. Современные аспекты сахарного диабета у детей.					
1.1	Тема 1. Диагностика сахарного диабета у детей, диетотерпия, принципы и техника инсулинотерапии.	Диагностика сахарного диабета у детей. Принципы диетотерапии. Расчет дозы инсулина, препараты инсулинов, базис-болюсная схема введения; техника инъекций инсулина; способы метаболического контроля инсулинотерапии. Диетотерапия. Принципы расчета питания, углеводный коэффициент, гликемический индекс.	Л	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	КВ
1.2	Тема 2. Отработка навыков в диагностике и терапии сахарного диабета I типа у детей	Практические аспекты диагностики диабета, методика обследования больных с диабетом. Работа с инсулиновыми шприцами и дозаторами – пенфилами по введению инсулина. Разбор клинических случаев, решение ситуационных задач	ПЗ	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	КВ
2	Раздел 2. Инновационные технологии управления гликемией.					
2.1	Тема 3. Инсулинотерапия в режиме непрерывной подкожной инфузии (инсулиновой помпы), система многосуточного	Методика установки инсулиновой помпы и системы непрерывного мониторинга гликемии. Расчет доз, примеры установки помпы, контроль многосуточного мониторингирования уровня гликемии SGMS.	Л	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	КВ

	мониторирования уровня гликемии SGMS.					
2.2	Тема 4. Отработка навыков установки инсулиновой помпы, интерпретации результатов многосуточного мониторинга уровня гликемии SGMS.	Работа с инсулиновой помпой – программирование калькулятора болнуса, расчет базальной дозы инсулина. Решение ситуационных задач, отработка практических навыков, выполнение индивидуальных заданий	ПЗ	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	КВ
3	Раздел 3. Острые и хронические осложнения сахарного диабета 1 типа у детей.					
3.1	Тема 5. Острые и хронические осложнения сахарного диабета тип 1 у детей.	Диагностика сосудистых осложнений сахарного диабета: микро- и макроангиопатий. Диабетические микроангиопатии. Определение. Причина возникновения и основные факторы влияющие на возникновение микроангиопатий. Стадии развития микроангиопатий. Особенности лечения на разных стадиях развития. Диабетические макроангиопатии. Определение. Особенности возникновения и течения макроангиопатий у пациентов с сахарным диабетом. Определение, патогенез, клиника, диагностика кетоацидотической комы у детей. Принципы терапии. Определение, патогенез, клиника, диагностика гипогликемической комы у детей. Принципы терапии. Гиперосмолярный статус, лактатацидемическая кома. Особенности у детей. Принципы терапии.	Л	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	КВ
3.2	Тема 6. Отработка практических навыков в диагностике и лечении острых и хронических осложнений сахарного диабета.	Практические аспекты диагностики и лечения сосудистых осложнений сахарного диабета: микро- и макроангиопатий. Интерпретация КОС, гликемии, электролитов, решение ситуационных задач, выполнение индивидуальных заданий	ПЗ	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	КВ

7. Условия реализации программы

7.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных

программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения Программы:

Основная литература:

1. Эндокринология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436820.html>
2. Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html>
3. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. Е.Б. Башниной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>

Дополнительная литература.

1. Эндокринология [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Древаль А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436288.html>
2. Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Ткачука. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410127.html>
3. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
4. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии [Электронный ресурс]: руководство для врачей / С. Б. Шустов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html>
5. Сахарный диабет у детей и подростков: учебное пособие / И. Л. Никитина [и др.]; ФГУ "Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А.Алмазова" Минздравсоцразвития; Ин-т эндокринологии. – СПб.: [б. и.], 2010. - 100 с. (12 экз.)
6. Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс]: руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>

7.2 Материально-технические условия реализации программы.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебная аудитория № 1007 (Коломяжский пр., д. 21, кор 2)	практические занятия	– Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в

10 этаж)		электронную информационно-образовательную среду – Проектор – Экран – Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Учебная аудитория № 1007 (Коломяжский пр., д. 21, кор 2 10 этаж)	практические занятия, текущая и итоговая аттестации	– Моноблок с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду – 14 шт. – Экран – 1 шт. – Учебная специализированная мебель: доска, столы, стулья.

7.3 Кадровое обеспечение.

Реализация Программы осуществляется руководящими и научно-педагогическими работниками НМИЦ им. В.А. Алмазова, квалификация которых соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

8. Формы контроля и аттестации

8.1 Текущий контроль проводится в форме контрольных вопросов.

8.2 Промежуточная аттестация отсутствует.

8.3 Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

Перечень разделов и вопросов, выносимых на итоговую аттестацию, приведен в Приложении.

8.4 Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в полном объеме, предусмотренном учебным планом.

8.5 Документ, выдаваемый после завершения программы: удостоверение о повышении квалификации.

9. Нормативные правовые акты

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 06.03.2019); ;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказ Минздрава России от 10.02.2016 № 83н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";
- Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1047 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2014 N 34502);
- Приказ Минтруда и соцзащиты России от 14.03.2018 № 145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».
- Приказ Минздрава России от 02.04.2013 №183-н "Об утверждении правил клинического использования донорской крови и ее компонентов"
- Постановление Правительства РФ от 22 июня 2019 г. № 797 «Об утверждении Правил заготовки, хранения, транспортировки и клинического использования донорской крови и ее компонентов и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».