

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



И.о. проректора управления по учебной
работе

Е.В. Неврычева
(Ф.И.О.)

« 08 » 2023г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ**

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ

(Наименование программы)

Специальность основная – «Детская эндокринология»

Специальность дополнительная – «Педиатрия»

Трудоемкость – 36 акад. час (36,0 ЗЕТ)

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки

Кафедра педиатрии и неонатологии

Хабаровск
2023

Составители:

1. С.М. Колесникова, заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии, к.м.н. доцент
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

2. С.В. Егорова, ассистент кафедры педиатрии и неонатологии
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры педиатрии и неонатологии

« 01 » ноября 2023 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой

(подпись)

Колесникова С.М.
(Ф.И.О.)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Ракицкая Елена Викторовна – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной и факультетской педиатрии с курсом пропедевтики детских болезней» ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России

(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

2. Тищенко Татьяна Ивановна главный врач КГБУЗ «Детская поликлиника № 24» министерства здравоохранения Хабаровского края

(Ф.И.О. – ученая степень, звание, должность, место работы)

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВ и П

(подпись)

Колесникова С.М.
(Ф.И.О.)

« 01 » ноября 2023 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» « 09 » ноября 2023 г., протокол № 7

Председатель педагогического совета
и.о. проректор управления по учебной работе

(подпись)

Неврычева Е.В.
(Ф.И.О.)

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ».
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием».
5. Приказ Минтруда России от 27.03.2017 N 306н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый".
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 № 49н «Врач - детский эндокринолог».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог».
8. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г.
9. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ».
10. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов».
11. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

Актуальность Программы Сахарный диабет является серьезной проблемой современного здравоохранения, влияющей на показатели здоровья, трудоспособность, инвалидизацию и продолжительности жизни населения. Применение эффективных и безопасных методов лечения сахарного диабета у детей, позволяет улучшить течение заболевания, проводить профилактику специфических осложнений и повысить качество жизни детей и подростков. Совершенствование знаний и умений врача-педиатра и врача детского эндокринолога по вопросам применения современных методов лечения у детей больных сахарным диабетом, будет способствовать эффективному лечению и повысит качество оказания медицинской помощи.

Структура Программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модулей, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные средства, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Учебный план определяет состав изучаемых тем модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание Программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Программа построена по модульному принципу и сочетает традиционные и инновационные методы обучения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к информационно-образовательной среде института.

Контроль знаний обучающихся проводится посредством проведения: текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

Категория обучающихся врачи –детские эндокринологи, врачи -педиатры:

Обоснование целевой аудитории:

Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требует внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, определяет необходимость совершенствования подготовки врачей-педиатров участковых, врачей детских эндокринологов, обновление существующих теоретических знаний и освоение новых современных алгоритмов, методик, а также изучение передового практического опыта по вопросам диагностики, лечения и профилактики сахарного диабета у детей.

В результате обучения слушатели получают знания на основе новых рекомендаций, необходимые для качественного оказания медицинской помощи детям с сахарным диабетом. Полученные навыки и знания позволят своевременно провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов. Обучение позволит совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 8.

Трудоемкость обучения: 36 акад. часов / 36,0 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ). Срок освоения Программы обеспечивает возможность достижения планируемых результатов и совершенствование имеющихся компетенций, заявленных в Программе.

Форма обучения: очная.

При реализации Программы может применяться электронное обучение (далее – ЭО), дистанционные образовательные технологии (далее – ДОТ).

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена в виде тестирования

II. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации Программы: совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам лечения сахарного диабета у детей в рамках имеющейся квалификации.

2.2. Планируемые результаты освоения Программы

2.2.1. Программа направлена на совершенствование:

– профессиональных компетенций (далее – ПК):

ПК-1 Готовность к медикаментозному и немедикаментозному лечению детей с сахарным диабетом, нуждающихся в оказании медицинской помощи.

ПК-2. Готовность к реабилитационным мероприятиям детей с заболеванием сахарным диабетом.

2.2.2. Взаимосвязь Программы с профессиональным стандартом.

Квалификация	Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ)	Код и наименование трудовой функции (ТФ)	Код и наименование ПК
Врач-педиатр участковый	А Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	А/02.8 Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-1 -
		А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-2
Врач-детский эндокринолог	А Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	А/02.8. Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-1 -
		А/02.8. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-2

2.3. Требования к результатам освоения программы

Код и наименование совершенствуемой ПК	Трудовые действия (практический опыт)	Умения	Знания
ПК-1	– Разработка плана лечения детей с заболеванием сахарным диабетом – Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с заболеванием сахарным диабетом – Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеванием сахарным диабетом – Назначение немедикаментозного лечения детям с заболеванием сахарным диабетом – Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы – Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств у детей с заболеванием сахарным диабетом – Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками – Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками –	– Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями сахарным диабетом – Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеванием сахарным диабетом – Устанавливать систему помповой инсулинотерапии – Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеванием сахарным диабетом – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеванием сахарным диабетом – Проводить мониторинг заболевания сахарным диабетом, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания – Проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями – Определять медицинские показания направления детей с заболеванием сахарным диабетом для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара – Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями сахарным диабетом, – купировать криз надпочечниковой недостаточности; – купировать гипокальциемические судороги; – при гипергликемической коме; – при гипогликемической коме;	– Порядок оказания медицинской помощи детям с заболеванием сахарным диабетом – Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с заболеванием сахарным диабетом, – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеванием сахарным диабетом, – Современные методы лечения детей с заболеванием сахарным диабетом, – Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии, – Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лечения; Возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, – Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии, – Методы немедикаментозного лечения детей с заболеванием сахарным диабетом; – Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные – Требования асептики и антисептики – Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или)

		- при адреналовом кризе; - при тиреотоксическом кризе	состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи
ПК-2	- Составление плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеванием сахарным диабетом, - Проведение мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеванием сахарным диабетом, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, - Направление детей с заболеванием сахарным диабетом к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, - Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеванием сахарным диабетом Ведение школ для детей с заболеванием сахарным диабетом (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении	- Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия заболеванием сахарным диабетом, - Оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи, - Подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеванием сахарным диабетом для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы - Направлять детей, с заболеванием сахарным диабетом на медико-социальную экспертизу	- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом - Медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеванием сахарным диабетом, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Цель: совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам лечения сахарного диабета у детей в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи- детские эндокринологи, врачи-педиатры

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (36,0 ЗЕТ)

Форма обучения: очная

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, в том числе с применением ДОТ, час.				Форма/Вид контроля
			Лекции	ПЗ, СЗ	СО	ИА	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Медикаментозная терапия	24	2	16	6		Зачет
1.1	Целевые показатели гликемического контроля	4	2	2			Текущий контроль
1.2	Инсулинотерапия	8		2	6		Текущий контроль
1.3	Мониторинг глюкозы	4		4			Текущий контроль
1.4	Помповая инсулинотерапия с непрерывным мониторингом	4		4			Текущий контроль
1.5	Лечение осложнений	4		4			Текущий контроль
2	Немедикаментозная терапия	10		10			Зачет
2.1	Диетотерапия	6		6			Текущий контроль
2.2	Физические нагрузки	4		4			Текущий контроль
3	Итоговая аттестация	2				2	Экзамен
Итого		36	2	26	6	2	

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СО – симуляционное обучение, ИА – итоговая аттестация

3.2 Календарный учебный график

Трудоемкость/продолжительность: 36 акад. час. /0,25 мес.

Учебные занятия проводятся в течение недели: 6 дней в неделю по 6 академических часов в день.

Код	Наименование модулей	Трудоемкость в акад. час.					
		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.1	Целевые показатели гликемического контроля	4					
1.2	Инсулинотерапия	2	6				
1.3	Мониторинг глюкозы			4			
1.4	Помповая инсулинотерапия с непрерывным мониторингом			2	2		
1.5	Лечение осложнений				4		
2.1	Диетотерапия					6	
2.2	Физические нагрузки						4
3	Итоговая аттестация						2
Итого		6	6	6	6	6	6

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. «МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ» (Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 24 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
1.	Медикаментозная терапия
1.1	Целевые показатели гликемического контроля
	Практическое занятие проводится в форме разбора клинических случаев, мастер класса направленных на отработку практических навыков: - понятие целевой гликемии; - непрерывные системы мониторинга гликемии; - современные методы самоконтроля включают средства: глюкометры для домашнего определения гликемии; - амбулаторный профиль гликемии: флеш - мониторинги и сенсорные непрерывные мониторинги гликемии.
1.2	Инсулинотерапия
	Практическое занятие проводится в форме разбора клинических случаев, мастер класса направленных на отработку практических навыков: - инсулинотерапия современными аналогами инсулина; - особенности титрования; - базис - болюсная терапия; - инсулинотерапия при интеркуррентных заболеваниях.
	Модуль частично реализуется в виде симуляционного обучения в форме решения ситуационных задач с применением симуляционного оборудования, направленного на отработку следующих практических навыков: - расчёт чувствительности к инсулину, углеводного коэффициента; - перспективные методы введения инсулина: ингаляционный, вживление дозаторов, инсулиновой помпы; - техника инъекций введения инсулина, с помощью инсулиновой шприц - ручки, ай - портами и инсулиновых помп.
1.3	Мониторинг глюкозы
	Семинарские занятия проводятся в виде тренинга. Вопросы к семинарскому занятию: - сенсорный непрерывный мониторинг глюкозы: установка сенсора, калибровка, передача графических изображений гликемии; - гликемология: чтение отчётов и анализ гликемии.
1.4	Помповая инсулинотерапия с непрерывным мониторингом
	Семинарское занятие в виде тренинга, вопросы к семинарскому занятию: - высокотехнологичный метод лечения инсулиновой помпой.
1.5	Лечение осложнений
	Семинарское занятие проводится в виде ситуационного анализа клинических случаев, ответов на вопросы. Вопросы к семинарскому занятию: 1. Острые диабетические осложнения: клинические, метаболические проявления. Неотложная терапия кетоацидоза, гипогликемической комы, отёка мозга.

При проведении симуляционного обучения используется следующее симуляционное оборудование:

1. глюкометр
2. инсулиновая шприц –ручка
3. ай-порт
4. инсулиновая помпа

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий - 30 шт.
2. Вопросы для собеседования -9 шт.
 - Перечень возрастных видов и объемов физической нагрузки при сахарном диабете
 - Коррекция дозы инсулина в связи с физической нагрузкой
 - Перечень сахароснижающих препаратов, показания к применению
 - Расчет доз инсулина, расчет ХЕ (углеводного эквивалента) белков, жира. Индивидуальная коррекция дозы инсулина в зависимости от объема физической нагрузки.
 - Оказание неотложной помощи при сахарном диабете (комы).
 - Методы профилактики СД. I типа.
 - Методы лечения больных сахарным диабетом в реанимационных отделениях.
 - Показания и противопоказания к лазерной фотокоагуляции при диабетической ретинопатии у детей
 - Метод микроальбуминурии при диабетической нефропатии

МОДУЛЬ 2

«НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 10 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
2	Немедикаментозная терапия
2.1	Диетотерапия
	Семинарские занятия проводятся в виде тренинга, вопросы к семинарскому занятию: -частота приема и объём порции пищи; -соблюдение баланса всех ингредиентов; -замена крахмалсодержащих продуктов; -комплектация блюд.
2.2	Физические нагрузки
	Семинарское занятие в виде ситуационного анализа клинических случаев, ответов на вопросы: -перечень возрастных видов и объемов физической нагрузки при сахарном диабете; -коррекция дозы инсулина в связи с физической нагрузкой; - расчет доз инсулина, расчет ХЕ (углеводного эквивалента) белков, жира;

	-индивидуальная коррекция дозы инсулина в зависимости от объема физической нагрузки
--	---

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

1. Комплект тестовых заданий - 20 шт.
2. Вопросы для собеседования - 9 шт.
 - Заполнение регистра сахарного диабета.
 - Составление и расчет заявок на год; инсулина короткого, пролонгированного, средств введения (шприц-ручки), средств самоконтроля, тест полоски, глюкометры.
 - Методики самоконтроля сахарного диабета и коррекции дозы инсулина.
 - Методология преподавания в «Школе для больных сахарным диабетом».
 - Организация, особенности проведения занятий для детей различного возраста и их родителей.
 - Основы этики и деонтологии при работе с детьми, больными патологией эндокринных желез.
 - Перспективные методы введения инсулина: ингаляционный, вживление дозаторов, инсулиновой помпы.
 - Организация оказания неотложной помощи больным сахарным диабетом на догоспитальном этапе
 - Определение показаний к плановой госпитализации детей больных сахарным диабетом

V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Общесистемные условия

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) института. ЭИОС обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда института включает:

1.1. Официальный сайт Института <https://www.ipksz.ru> создан в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обеспечивает информационную открытость образовательной организации.

1.2. Официальный сайт журнала Здравоохранение Дальнего Востока, расположен в поддоменной зоне официального сайта института.

1.3. Электронная библиотека обеспечивает доступ к:

- Ирбис, автоматизированная библиотечная система, отражающая библиотечный фонд Института: (<http://irbis.ipksz.ru/>);

- ЭБС IPRsmart, обеспечивает пользователей ЭИОС индивидуальным доступом к электронным учебным изданиям (включая учебники и учебные пособия), методическим и периодическим изданиями, профессиональным базам данных, (<http://iprsmartshop.ru/>);

- электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Условия доступа: регистрация по IP-адресам в локальной сети института, которая позволяет пользоваться ЭМБ «Консультант врача» из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. <http://www.rosmedlib.ru/>).

СДО «Прометей» обеспечивает:

- создание курсов (модулей): размещение учебного материала, тестов, формирование расписания, ведомости успеваемости;

- доступ к электронным учебно-методическим комплексам учебных курсов (модулей);

- проведение учебных занятий, предусмотренных учебным планом;

- проведение текущего контроля знаний обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (объявления, рассылки, анкетирование, форум);

- фиксация хода образовательного процесса: отслеживание активности пользователей, запреты и разрешения на доступ к материалам в зависимости от успеваемости;

- результатов освоения образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса.

Условия доступа к СДО «Прометей»: авторизация по логину и паролю из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Логин и пароль для доступа предоставляется при зачислении (<http://prometeus.ipksz.ru/>).

Mirapolis Virtual Room (далее – Мираполис), платформа для организации и проведения вебинаров и онлайн-встреч, обеспечивает:

- проведение очных занятий в виде вебинаров;

- общение с преподавателем в чате;
- использование «интерактивной доски»;
- проведение текущего контроля знаний (тестирование);
- контроль и отчеты присутствия на занятии.

Условия доступа к Мирополису: за день до начала мероприятия на адрес электронной почты обучающегося приходит сгенерированная ссылка для входа в виртуальную комнату Мирополиса, с информацией о дате и времени начала вебинара.

5.2. Организационные условия реализации Программы

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, семинарское занятие, практическое занятие, симуляционное обучение.

Лекции проводятся в специально оборудованных учебных аудиториях с использованием компьютерных презентаций, интерактивной доски, демонстрацией пациента, видеофильмов и т.д.

Семинарские занятия проводятся в виде обсуждения актуальных вопросов, дискуссии, ситуационного анализа клинических случаев, ответов на вопросы и т.д.

Практические занятия проводятся в форме: тренинга, мастер-класс, для отработки умений и навыков.

Симуляционное обучение реализуется на базе клинической базы кафедры (в соответствии с договором о практической подготовке) с применением симуляционного оборудования.

Самостоятельная работа слушателей

– внеаудиторная самостоятельная работа без непосредственного участия преподавателя: работа с учебной литературой, составление конспектов, работа с электронными информационными ресурсами и базами данных, просмотр учебных фильмов, видеозаписей.

5.3 Условия материально-технического обеспечения Программы

Институт располагает помещениями для проведения учебных занятий:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оснащенные симуляционным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные образовательной программой;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», и обеспечены доступом в ЭИОС института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, обновляющимся по мере необходимости.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренной учебным планом.

Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудитории	Оборудование
КГБОУ ДПО ” Институт повышения квалификации специалистов	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	135	Учебная аудитория (общая площадь 34,1 кв. м.) Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий -Проектор

здравоохранения»			-Ноутбук -Экран -Доска -Столы -Стулья -Флип-чарт Оборудование учебного кабинета для практических занятий - одноразовые изделия медицинского назначения: -простыни, - медицинские инструменты: -фонендоскоп, - весы напольные, настольные -лента сантиметровая, -ростомеры - глюкометр - инсулиновая шприц –ручка -ай-порт - инсулиновая помпа с расходным материалом - документация: -антропометрические таблицы -регистрационные журналы
------------------	--	--	---

5.4 Условия кадрового обеспечения реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Учебные занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями института, имеющими значительный опыт работы в данной профессиональной области.

№ п/п	Наименование модулей (разделов, тем)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	Медикаментозная терапия сахарного диабета у детей	Специалист врач – детский эндокринолог высшей категории		Лечебно-профилактические учреждения г. Хабаровска	Совместитель
2	Немедикаментозная терапия сахарного диабета у детей	Специалист врач – детский эндокринолог высшей категории		Лечебно-профилактические учреждения г. Хабаровска	Совместитель

VI. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

6.1 Формы контроля знаний

Оценка качества освоения Программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения и осуществляется на основе текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации.

6.2. Оценочные материалы контроля знаний обучающихся

Для контроля знаний обучающихся создан фонд оценочных средств, объем которого позволяет оценить результаты освоения Программы (сформированность/совершенствование компетенции):

- оценочные средства для текущего контроля: тестовые задания, вопросы для собеседования;
 - оценочные средства для итоговой аттестации: тестовые задания:
- Оценочные материалы размещены в СДО «Прометей».

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный Программой.

Форма итоговой аттестации – экзамен, проводится в виде: тестирования.

К проведению итоговой аттестации привлекаются представители работодателей.

Критерии оценки при итоговой аттестации утверждены «Положением об итоговой аттестации института».

Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

7.1 Процедура тестирования.

Итоговое тестирование проводится в электронном виде в СДО «Прометей». Институт обеспечивает идентификацию личности обучающихся. В отдельных случаях допускается проведение итогового тестирования с использованием бумажных носителей информации.

Для проведения итогового тестирования выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть «Интернет». Итоговое тестирование оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

1.1. Оценочные средства представлены в виде:

1. Комплект тестовых заданий –50 шт.

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите правильный ответ

1. УКАЖИТЕ, В КАКИХ СЛУЧАЯХ БОЛЬНОМУ ДИАБЕТОМ ПОКАЗАНО УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЗЫ БОЛЮСНОГО ИНСУЛИНА:

- 1) высокая гликемия натощак
- 2) высокая гликемия и натощак
- 3) *высокая гликемия через 2 часа после еды
- 4) высокая препрандиальная гликемия

2. УКАЖИТЕ, В КАКИХ СЛУЧАЯХ БОЛЬНОМУ ДИАБЕТОМ ПОКАЗАНО УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЗЫ БАЗАЛЬНОГО ИНСУЛИНА

- 1) высокая гликемия натощак
- 2) *высокая гликемия и натощак
- 3) высокая гликемия через 2 часа после еды
- 4) высокая препрандиальная гликемия

3. КОГДА У БОЛЬНОГО ГИПОГЛИКЕМИЯ, ОН ДОЛЖЕН СРАЗУ

- 1) *съесть сахар в любом виде
- 2) выпить воды
- 3) принять пищу
- 4) выпить чай с сахаром

4. КАКОЙ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ У ВСЕХ БОЛЬНЫХ ДИАБЕТОМ

- 1) *диетотерапия
- 2) инсулинотерапия
- 3) помповая инсулинотерапия
- 4) мониторинг глюкозы

5. НЕПРЕРЫВНАЯ ИНФУЗИЯ ИНСУЛИНА КОРОТКОГО ДЕЙСТВИЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ

гипогликемической коме

- 1) инсуломе
- 2) *кетоацидотической коме
- 3) *гиперосмолярной коме
- 4) синдроме ацетонемической рвоты

6. ПРИ ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

- 1) *диетотерапия
- 2) инсулинотерапия
- 3) помповая инсулинотерапия
- 4) мониторинг глюкозы

7. КАКОЙ ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ИМЕЮТ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ЦИФРАМИ ВЫСОКИЙ

- 1) *белый хлеб
- 2) яблоки
- 3) *изюм
- 4) *картофель
- 5) *рис
- 6) молоко
- 7) бобы
- 8) капуста

8. КАКОЙ ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ИМЕЮТ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ ЦИФРАМИ НИЗКИЙ

- 1) белый хлеб
- 2) *яблоки
- 3) изюм
- 4) картофель
- 5) рис
- 6) *молоко
- 7) *бобы
- 8) *капуста

9. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОТРЕБНОСТЬ РЕБЕНКА, БОЛЬНОГО ДИАБЕТОМ, РАССЧИТЫВАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ

- 1) $*1000 + (100 \times \text{возраст в годах})$
- 2) $2000 + (100 \times \text{возраст в годах})$
- 3) $1500 + (150 \times \text{возраст в годах})$
- 4) $3000 + (300 \times \text{возраст в годах})$

10. ИНСУЛИНОМ КОРОТКОГО ДЕЙСТВИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) *актрапид

- 2) хумалог
- 3) лантус
- 4) новорапид

11. ДЕВОЧКА 10 ЛЕТ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. ПОЛУЧАЕТ ПЕРЕД ОСНОВНЫМИ ПРИЕМАМИ ПИЩИ ХУМАЛОГ, ПЕРЕД СНОМ - ЛАНТУС. ЖАЖДА В НОЧНОЕ ВРЕМЯ. ПРЕПРАНДИАЛЬНАЯ ГЛИКЕМИЯ И ГЛИКЕМИЯ В 22-00 В ПРЕДЕЛАХ 10-12 ММОЛЬ/Л, ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ ЕДЫ - 4,5-5,6 ММОЛЬ/Л. КАКУЮ КОРРЕКЦИЮ В ИНСУЛИНОТЕРАПИИ СЛЕДУЕТ ПРОИЗВЕСТИ

- 1) *увеличить дозу лантуса
- 2) уменьшить дозу хумалога
- 3) уменьшить дозу лантуса
- 4) увеличить дозу хумалога

12. РЕБЕНОК 13 ЛЕТ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА. ПОЛУЧАЕТ НОВОРАПИД И ПРОТАФАН. ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК ВСЕГДА ВЫСОКАЯ. НЕОДНОКРАТНЫЕ ПОПЫТКИ УВЕЛИЧИТЬ ДОЗУ ПРОТАФАНА ПРИВОДИЛИ К ЕЩЕ БОЛЬШЕМУ ЕЁ НАРАСТАНИЮ. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНУЮ ПРИЧИНУ ВЫСОКОЙ ГЛИКЕМИИ НАТОЩАК

- 1) *избыточная доза инсулин
- 2) недостаточная доза инсулина
- 3) недостаточная доза протафана
- 4) высокая доза новорапида

13. РЕБЕНОК В ДИАБЕТИЧЕСКОМ КЕТОАЦИДОЗЕ. ОПРЕДЕЛИТЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ

- 1) *по 0,1 ед/кг быстродействующего инсулина ежечасно внутривенно капельно под ежечасным контролем гликемии
- 2) по 0.5 ед/кг быстродействующего инсулина ежечасно внутривенно капельно под ежечасным контролем гликемии
- 3) по 0.2 ед/кг быстродействующего инсулина ежечасно внутривенно капельно под ежечасным контролем гликемии
- 4) по 0.3 быстродействующего инсулина ежечасно внутривенно капельно под ежечасным контролем гликемии

14. ВРАЧ СКОРОЙ ПОМОЩИ ПРИБЫЛ К РЕБЕНКУ В КОМАТОЗНОМ СОСТОЯНИИ. ВЫЯСНИВ, ЧТО РЕБЕНОК СТРАДАЕТ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ОН ВВЕЛ СТРУЙНО В ВЕНУ 40% ГЛЮКОЗУ. ОЦЕНИТЕ ДЕЙСТВИЯ ВРАЧА

- 1) *врач действовал неправильно, потому что введение 40% глюкозы могло спровоцировать развитие гиперосмолярной комы
- 2) врач действовал правильно
- 3) врач действовал неправильно, потому что введение 40% глюкозы могло спровоцировать шоковое состояние
- 4) врач действовал правильно, потому что введение 40% глюкозы поможет вывести из комы

15. ГОД НАЗАД У РЕБЕНКА ВЫЯВЛЕН САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА С НАЗНАЧЕНИЕМ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ. ЧЕРЕЗ 8 МЕСЯЦЕВ ПОТРЕБНОСТЬ В ИНСУЛИНЕ НАЧАЛА БЫСТРО СНИЖАТЬСЯ, ИНСУЛИН БЫЛ ОТМЕНЕН. СОСТОЯНИЕ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОЕ. ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК В ПРЕДЕЛАХ 4,2-5,0 ММОЛЬ/Л, ПОСЛЕ ЕДЫ - НЕ ВЫШЕ 7,2 ММОЛЬ/Л. ОЦЕНИТЕ СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

- 1) *сахарный диабет, тип I, состояние ремиссии
- 2) полное выздоровление

16. РЕБЕНОК В СОСТОЯНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ ПОСТУПИЛ В РЕАНИМАЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАРТОВЫЙ РАСТВОР ДЛЯ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

- 1) *0,9% раствор хлорида натрия
- 2) 5% раствор глюкозы
- 3) 20% раствор глюкозы
- 4) 40% раствор глюкозы

17. У РЕБЕНКА С ДИАБЕТОМ 1 ТИПА РАЗВИЛАСЬ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ КОМА, ГЛИКЕМИЯ БЫЛА 0,5 ММОЛЬ/Л. НА МОМЕНТ ОСМОТРА РЕБЕНОК ЗАТОРМОЖЕН, РИГИДНОСТЬ ЗАТЫЛОЧНЫХ МЫШЦ, ГЛИКЕМИЯ - 8,2 ММОЛЬ/Л. ЧТО ДОЛЖЕН СДЕЛАТЬ ВРАЧ

- 1) * внутривенно капельно коллоидный раствор
- 2) инфузия физраствора
- 3) инфузия 20% глюкозы
- 4) инфузия 5% глюкозы

18. РЕБЕНОК 13 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ 8 ЛЕТ СТРАДАЕТ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. ПОЛУЧАЕТ ИНСУЛИНОТЕРАПИЮ ПО БАЗИС-БОЛЮСНОЙ СХЕМЕ. КОМПЕНСИРОВАН. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ НА МИКРОАЛЬБУМИУРИЮ В ДВУХ ИЗ ТРЕХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ПОЛУЧЕН ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. КАКОЙ ДОЛЖНА БЫТЬ ТАКТИКА ВРАЧА

- 1) *назначить ингибиторы АПФ
- 2) назначить НПВС
- 3) назначить сердечные гликозиды

19. У РЕБЕНКА, СТРАДАЮЩЕГО САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА И ПОЛУЧАЮЩЕГО КОМБИНАЦИЮ АКТРАПИДА С ПРОТАФАНОМ, ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СТАБИЛЬНО ВЫСОКАЯ ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГЛИКЕМИЯ. ТАКТИКА ВРАЧА

- 1) *актрапид заменить на новорапид
- 2) актрапид заменить на ультракороткий инсулин
- 3) исключить актрапид и оставить протафан

20. БОЛЬНАЯ 7 ЛЕТ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. ПОЛУЧАЕТ ХУМУЛИН НПХ И ХУМУЛИН R В СУТОЧНОЙ ДОЗЕ 0,8 ЕД/КГ. ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК 5,4 ММОЛЬ/Л, ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ ЕДЫ 3,5-2,4 ММОЛЬ/Л. РЕБЕНОК НЕ ВСЕГДА ИМЕЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРЕКУСИТЬ. ВАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1) *перевести на ультракороткий инсулин
- 2) оставить все без изменений
- 3) увеличить суточную дозу хумулина нпх
- 4) увеличить суточную дозу хумулина r

21. ДЕВОЧКА 13 ЛЕТ, САХАРНЫЙ ДИАБЕТ С 5 ЛЕТ. ГОЛОВНЫЕ БОЛИ, ПОСТОЯННОЕ ЧУВСТВО ГОЛОДА, ПРИБАВИЛА В ВЕСЕ, ЖАЖДА, ПОЛИУРИЯ. КОЖА СУХАЯ, ПЕЧЕНЬ УВЕЛИЧЕНА, ИЗБЫТОК МАССЫ. В ПОЛОВОМ РАЗВИТИИ ОТСТАЕТ. СУТОЧНАЯ ДОЗА ИНСУЛИНА - 1,2 ЕД/КГ. ГЛИКЕМИЯ: 10,0-17,0 ММОЛЬ/Л. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА ДАННОГО СОСТОЯНИЯ

- 1) *передозировка инсулина
- 2) недостаточная доза инсулина

- 3) грубое нарушение диеты
- 4) избыточная физическая активность

22. МАЛЬЧИК 11 ЛЕТ, С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. ПОЛУЧАЕТ ЛАНТУС + НОВОРАПИД. ГЛИКЕМИЯ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК - 7,0-9,6 ММОЛЬ/Л. ИМЕЕТ ТРИ ОСНОВНЫХ ПРИЕМА ПИЩИ. ДО БОЛЕЗНИ ПОСЕЩАЛ СЕКЦИЮ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА, ХОТЕЛ БЫ ВОЗОБНОВИТЬ ЗАНЯТИЯ. В КАКОЕ ВРЕМЯ ВОЗМОЖНЫ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

- 1) *через три часа после еды
- 2) до еды натошак
- 3) через час после еды
- 4) через два часа после еды

23. БОЛЬНОЙ С 1 ТИПОМ САХАРНОГО ДИАБЕТА ВНЕЗАПНО ПОТЕРЯЛ СОЗНАНИЕ. ГЛИКЕМИЯ - 1,1 ММОЛЬ/Л, ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ВНУТРИВЕННО 40% РАСТВОРА ГЛЮКОЗЫ - 8,8 ММОЛЬ/Л, ОДНАКО В СОЗНАНИЕ НЕ ПРИШЕЛ. ВАША ТАКТИКА:

- 1) *введение коллоидных растворов
- 2) введение физраствора
- 3) введение 5% глюкозы
- 4) введение калия и магния аспаргината

24. БОЛЬНОЙ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА, ПОЛУЧАЕТ АКТРАПИД ПО 10 ЕД 3 РАЗА В ДЕНЬ, ПРОТАФАН ПО 14 ЕД 2 РАЗА В ДЕНЬ. ОТМЕЧАЕТ ПРИБАВКУ В ВЕСЕ, ПО УТРАМ ЧУВСТВО РАЗБИТОСТИ, ГОЛОВНЫЕ БОЛИ. ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК - 16,2 ММОЛЬ/Л, ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ ЕДЫ 16,1-17,9 ММОЛЬ/Л, ГЛЮКОЗУРИЯ. ВАША ТАКТИКА

- 1) *уменьшить дозу утреннего и вечернего протафана
- 2) увеличить дозу утреннего протафана
- 3) уменьшить дозу вечернего протафана

25. БОЛЬНОЙ Е.17 ЛЕТ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА ПОЛУЧАЕТ ИНСУЛИН ПО ИНТЕНСИФИЦИРОВАННОЙ СХЕМЕ. ИМТ - 28. ОТМЕЧАЕТСЯ ПОСТПРАНДИАЛЬНАЯ ГИПЕРГЛИКЕМИЯ. ВАША ТАКТИКА

- 1) *уменьшить количество углеводистых продуктов в рационе
- 2) увеличить количество углеводистых продуктов в рационе
- 3) уменьшить количество белковых продуктов в рационе

26. МНОГОКРАТНЫЕ ПОПЫТКИ СНИЗИТЬ ГЛИКЕМИЮ НАТОЩАК У БОЛЬНОГО С 1 ТИПОМ ДИАБЕТА, ПОЛУЧАЮЩЕГО БАЗИС-БОЛЮСНУЮ ТЕРАПИЮ, ПУТЕМ НАРАЩИВАНИЯ ДОЗ ПРОЛОНГИРОВАННОГО ИНСУЛИНА ПРИВЕЛИ К ЕЩЕ БОЛЬШЕМУ ЕЕ ПОВЫШЕНИЮ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО, ЧТО ПРИЧИНА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В

- 1) *избыточности дозы пролонгированного инсулина
- 2) в недостаточности дозы пролонгированного инсулина
- 3) в нарушение диеты
- 4) в качестве пролонгированного инсулина

27. РЕБЕНОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. ПОЛУЧАЕТ ИНТЕНСИФИЦИРОВАННУЮ ТЕРАПИЮ КОМБИНАЦИЕЙ АКТРАПИД 3 РАЗА В ДЕНЬ + ПРОТАФАН 2 РАЗА В ДЕНЬ. КОМПЕНСИРОВАН. В КАКОЕ ВРЕМЯ ЛУЧШЕ ВСЕГО НАЗНАЧИТЬ ЕМУ ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ

- 1) *через 1 час после еды
- 2) через 3 часа после еды
- 3) до еды
- 4) сразу после еды

28. РЕБЕНОК С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА. ПОЛУЧАЕТ ИНТЕНСИФИЦИРОВАННУЮ ТЕРАПИЮ КОМБИНАЦИЕЙ ХУМАЛОГ 3 РАЗА В ДЕНЬ + ЛАНТУС 1 РАЗ УТРОМ. КОМПЕНСИРОВАН. В КАКОЕ ВРЕМЯ ЛУЧШЕ ВСЕГО НАЗНАЧИТЬ ЕМУ ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ

- 1) *через 3-3,5 часа от момента инъекции Хумалога
- 2) через два часа от момента введения Лантуса
- 3) до принятия препаратов
- 4) через 5 часов после принятия препаратов

29. ПОСТГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИЕ ГИПЕРГЛИКЕМИИ – РЕЗУЛЬТАТ

- 1) *хронической передозировки инсулина
- 2) недостаточности инсулина
- 3) отсутствие терапии инсулином

30. ФЕНОМЕН ПОСТГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИИ НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) *при хроническом избытке инсулина
- 2) при хроническом недостатке инсулина
- 3) при отсутствии инсулинотерапии

31. УКАЖИТЕ ГОРМОН, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ АНТАГОНИСТОМ ИНСУЛИНА:

- 1) *глюкагон
- 2) соматостатин

32. ИНТЕНСИФИЦИРОВАННАЯ ИНСУЛИНОТЕРАПИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 1) *комбинации ультракороткого или короткого с пролонгированным действием инсулина
- 2) инсулина ультракороткого действия
- 3) инсулина короткого с пролонгированным действием

33. ЛЕВЕМИР - ЭТО:

- 1) *беспиковый продленный инсулин
- 2) инсулин ультракороткого действия
- 3) инсулин короткого с пролонгированным действием

34. АПИДРА - ЭТО:

- 1) *ультракороткий инсулин
- 2) беспиковый продленный инсулин
- 3) инсулин короткого с пролонгированным действием

35. СООТНОШЕНИЕ КОЛЛОИДНЫХ И КРИСТАЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ ПРИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КЕТОАЦИДОЗА ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ

- 1) *1:3
- 2) 1:5
- 3) 1:2
- 4) 1:4

36. КАКОЙ ПРЕПАРАТ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ ВЫВЕДЕНИИ ИЗ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ

- 1) *актрапид
- 2) протафан
- 3) химулин
- 4) лантус

37. КАКАЯ ШПРИЦ-РУЧКА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНА ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ИНСУЛИНА АКТРАПИД В КАРТРИДЖАХ

- 1) *НовоПен
- 2) росинсулин комфортпен
- 3) Инъектор Автоджект

38. КАКОВА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ИНСУЛИНА ДЕТЕМИР

- 1) *20-24 часа
- 2) 18-20 часов
- 3) 15-18 часов
- 4) 12-14 часов

39. ДЕТЕМИР И ЛАНТУС - ЭТО ИНСУЛИНЫ

- 1) * беспиковые продленные
- 2) инсулины ультракороткого действия
- 3) инсулины короткого с пролонгированным действием

40. УМУЛИН НПХ, ИНСУМАН БАЗАЛ И ПРОТАФАН - ЭТО ИНСУЛИНЫ

- 1) *среднего действия
- 2) инсулины ультракороткого действия
- 3) инсулины короткого с пролонгированным действием

41. ХУМАЛОГ, НОВОРАПИД И АПИДРА - ЭТО ИНСУЛИНЫ

- 1) *ультракороткого действия
- 2) среднего действия
- 3) беспикового продленного действия

42. АКТРАПИД, ХУМУЛИН РЕГУЛЯР, ИНСУМАН РАПИД - ЭТО ИНСУЛИНЫ

- 1) *короткого действия
- 2) среднего действия
- 3) беспикового продленного действия

43. ЕСЛИ ПАЦИЕНТ, ПОЛУЧАЮЩИЙ ИНСУЛИН, ДОЛЖЕН ВЫПОЛНИТЬ БОЛЬШУЮ, ЧЕМ ОБЫЧНО ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ, ЕМУ СЛЕДУЕТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО

- 1) *определить уровень глюкозы в крови
- 2) плотно поест
- 3) обойтись без физической нагрузки

44. БОЛЬНОМУ, ПОЛУЧАЮЩЕМУ АКТРАПИД, ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ

- 1) *через 1 час после еды
- 2) через 2 часа после еды
- 3) до еды
- 4) через 5 часов после еды

45. РЕБЕНОК В СОСТОЯНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ ПОСТУПИЛ В РЕАНИМАЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАРТОВЫЙ РАСТВОР ДЛЯ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

- 1) *0,9% раствор хлорида натрия
- 2) 5% раствор глюкозы
- 3) коллоидный раствор

46. У РЕБЕНКА С ДИАБЕТОМ 1 ТИПА РАЗВИЛАСЬ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ КОМА, ГЛИКЕМИЯ БЫЛА 0,5 ММОЛЬ/Л. НА МОМЕНТ ОСМОТРА РЕБЕНОК ЗАТОРМОЖЕН, РИГИДНОСТЬ ЗАТЫЛОЧНЫХ МЫШЦ, ГЛИКЕМИЯ - 8,2 ММОЛЬ/Л. ЧТО ДОЛЖЕН СДЕЛАТЬ ВРАЧ

- 1) * провести коллоидного раствор
- 2) провести инфузию физраствора
- 3) провести инфузия 5% глюкозы

47. БОЛЬНОЙ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА, ПОЛУЧАЕТ АКТРАПИД ПО 10 ЕД 3 РАЗА В ДЕНЬ, ПРОТАФАН ПО 14 ЕД 2 РАЗА В ДЕНЬ. ОТМЕЧАЕТ ПРИБАВКУ В ВЕСЕ, ПО УТРАМ ЧУВСТВО РАЗБИТОСТИ, ГОЛОВНЫЕ БОЛИ. ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК - 16,2 ММОЛЬ/Л, ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ ЕДЫ 16,1-17,9 ММОЛЬ/Л, ГЛЮКОЗУРИЯ. ВАША ТАКТИКА

- 1) *уменьшить дозу утреннего и вечернего протафана
- 2) увеличить дозу утреннего протафана
- 3) уменьшить дозу вечернего протафана
- 4) увеличить дозу и суточного протафана

48. ИНТЕНСИФИЦИРОВАННАЯ ИНСУЛИНОТЕРАПИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 1) *комбинации ультракороткого или короткого с пролонгированным препаратом инсулина
- 2) инсулина беспикового продленного действия
- 3) инсулина ультракороткого и беспикового продленного действия

49. НОВОМИКС30 СОДЕРЖИТ НОВОРАПИД РАСТВОРИМЫЙ И НОВОРАПИД ПРОТАМИНИРОВАННЫЙ В СЛЕДУЮЩЕМ ПРОЦЕНТНОМ СООТНОШЕНИИ

- 1) * 30/70
- 2) 70/30
- 3) 50/50
- 4) 40/60

50. НАЗОВИТЕ НАИЛУЧШИЙ ВАРИАНТ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ ДИАБЕТА 1 ТИПА

- 1) *ультракороткий и беспиковый продленный
- 2) комбинации ультракороткого или короткого с пролонгированным препаратом инсулина
- 3) инсулина беспикового продленного действия

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Основная литература

1. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями. Под ред. И.И. Дедов, В.А. Петерковой, Москва 2014 г. стр. 446
2. Справочник детского эндокринолога. Под ред. И.И. Дедов, В.А. Петерковой, Москва 2020 г. стр. 496
3. Детская эндокринология. Под ред. И.И. Дедов, В.А. Петерковой, О.А.Малиевский, Москва 2016 г. стр. 249
4. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом, под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, Москва 2019 г., 9-ый выпуск (дополненный).
5. Эндокринология, пер. с английского Н. Лавин, М. Практика, 2013. Стр. 679.
6. Помповая инсулиноterapia сахарного диабета у детей и подростков: метод. пособие / В.А. Петеркова, Т.Л. Кураева, А.О. Емельянов [и др.]. – [М.], 2017. – 48 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Сахарный диабет, диагностика, лечение, профилактика. Редакция И.И. Дедов, И.В. Шестакова, Медицинское информационное агентство, Москва 2018 г., 801
2. Диспансеризация детей, больных сахарным диабетом: учебное пособие / Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения, каф. педиатрии и неонатологии; сост. Г.А. Лузянина. Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2009. – 60 стр.
3. Об утверждении региональных стандартов медицинской помощи по детской эндо-кринологии: приказ № 199 от 21 июня 2007 г. / Министерство здравоохранения Хабаровского края. – [Хабаровск], 2007. – 124 с.
4. Прогнозирование и профилактика сахарного диабета I типа в детском возрасте: пособие для врачей / В.А. Петеркова, Т.Л. Кураева, В.В. Носиков [и др.]; под ред. И.И. Дедова. – М., 2009. – 52 с.
5. Руководство по детской эндокринологии / под ред. Г.Д. Брук, В.А. Браун; пер. В.А. Петерковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 с..2008.456 с.
6. Эндокринология: национальное руководство. Под редакцией И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. ГЭОТАР - Медиа, 2016. – 1112 с.
7. Эндокринология: национальное руководство. Под редакцией И. И. Дедова, ГЭОТАР - Медиа, 2016. – 1112 с.
8. Дедов ИИ. Руководство по детской эндокринологии - М: Универсум Паблишинг 2006 г. Шабалов Н.П., ред. Диагностика и лечение эндокринных заболеваний у детей и подростков: учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ, 2009г.
9. Дедов И.И. Сахарный диабет у детей и подростков: руководство для врачей М.: ГЭОТАР-Медиа 2007
10. Петрушина, А.Д., ред. и др. Неотложные состояния у детей М.: Мед. Книга 2010 г.

8.3 Информационно-электронные ресурсы

1. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipkszh.khv.ru/>
2. Официальный сайт Эндокринологического научного центра (Москва): <https://www.endocrincentr.ru>
3. Абрамова, Н. А. Эндокринология [Электронный ресурс] : нац. рук. крат. изд. / Абрамова Н. А., Александров А. А., Андреева Е. Н. ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – (Национальные руководства). – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437094.html>

4. Персонализированная эндокринология в клинических примерах [Электронный ресурс] / И. И. Дедова. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2018. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html>
5. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html> .
6. Эндокринология : нац. рук. крат. изд. [Электронный ресурс] / И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – 2–е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444962.html>.
7. Древаль, А. В. Эндокринология [Электронный ресурс] / А. В. Древаль. – М. : ГЭОТАР–Медиа, . – <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436288.html>
8. Сайт Научного центра здоровья детей РАМН <http://www.nczd.ru/>
9. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>
10. Научный центр здоровья детей РАМН <http://www.nczd.ru>
11. НИИ гигиены детей и подростков РАМН <http://www.niigd.ru>
12. Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Росмедтехнологий <http://www.pedklin.ru>
13. Российская детская клиническая больница Росздрава <http://www.rdkb.ru>
14. Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия <http://www.gpma.ru>
15. Российский педиатрический журнал <http://www.medlit.ru/medrus/ped.htm>
16. Коллекция WWW ресурсов по педиатрии <http://pedsccm.wustl.edu/Internet.html>
17. Сайт Союза педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/>