

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра эндокринологии (с курсом детской эндокринологии)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

 **образовательной программы**
д.м.н. Галкина Г.А./

«17» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**«Самоконтроль и длительное мониторирование гликемии у детей
с сахарным диабетом 1 типа»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры**

Специальность

31.08.17 Детская эндокринология

Направленность (профиль) программы Детская эндокринология

ФТД

Факультативные дисциплины (ФТД.В.02)

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону
2025 г.**

1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся углубленные знания в области детской эндокринологии и выработать навыки врача-детского эндокринолога, обладающего системой универсальных, общих и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины «Самоконтроль и длительное круглосуточное мониторирование гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа» относится к факультативной дисциплине программы ординатуры и является дисциплиной по выбору. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов		
ОПК-4.1 Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.	Знать	– Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям и подросткам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям и подросткам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы – Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах – Анатомо-функциональное состояние детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы – Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы – Изменения органов эндокринной системы при

		заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта – Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы – Принципы Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
	Уметь	– Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у детей и подростков – Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Применять медицинские изделия у детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Владеть	– Направлением детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
ОПК-4.2 Умеет диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в практике.	Знать	– Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований у детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы – Правила интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов обследования у детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы – Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы у детей и подростков – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе

		непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	Уметь	– Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Определять симптомы, указывающие на осложнения/побочные реакции, возникающие в результате лабораторного и инструментального методов обследования детей и подростков с заболеваниями эндокринной системы
	Владеть	– Направлением детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Направлением детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Проведением работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций – Навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации

4. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по семестрам			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		18	-	-	18	-
Лекционное занятие (Л)		6	-	-	6	-
Практическое занятие (ПЗ)		12	-	-	12	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		18	-	-	18	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет	-	-	3	-
Общий объем	в часах	36	-	-	36	-
	в зачетных единицах	1	-	-	1	-

5. Содержание дисциплины

Таблица 3

№ раздела	Наименование разделов и тем	Код индикатора
<i>Самоконтроль и длительное круглосуточное мониторирование гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа</i>		
1.1	Основные принципы диетотерапии, проведения самоконтроля и длительного мониторирования гликемии и физические нагрузки у пациентов с сахарным диабетом 1 типа.	ОПК-4
1.2	Показания и противопоказания к круглосуточному мониторированию гликемии.	
1.3	Методика установки приборов суточного мониторирования гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа.	
1.4	Основы помповой инсулинотерапии.	
1.5	Интерпретация данных круглосуточного мониторирования гликемии.	
1.6	Коррекция схемы инсулинотерапии по результатам круглосуточного мониторирования гликемии.	
1.7	Технические характеристики приборов	

6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов	Форма контроля	Код индикатора
---------------------	----------------------------	------------------	----------------	----------------

		Всего	Кон такт .раб.	Л	Сем	СР		
Раздел 1	Самоконтроль и длительное круглосуточное мониторирование гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа	36	18	6	12	18	Устный опрос, собеседование.	ОПК-4
Общий объём		36	18	6	12	18	Зачет	

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/>. и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самостоятельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 5

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Самоконтроль и длительное круглосуточное мониторирование гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа	1. Основные принципы диетотерапии, проведения самоконтроля и длительного мониторирования гликемии и физические нагрузки у пациентов с сахарным диабетом 1 типа. 2. Показания и противопоказания к круглосуточному мониторированию гликемии. 3. Методика установки приборов суточного мониторирования гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа. 4. Основы помповой инсулинотерапии. 5. Интерпретация данных круглосуточного мониторирования гликемии. 6. Коррекция схемы инсулинотерапии по результатам круглосуточного мониторирования гликемии. 7. Технические характеристики приборов

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских/практических занятиях.

8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Дедов, И. И. Детская эндокринология: учебник / И. И. Дедов, В. А. Петеркова, О. А. Малиевский, [и др.] – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 249 с. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 249 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	4, ЭР
2	Эндокринология: Национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко; Российская ассоциация эндокринологов. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1111 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	2, ЭР
3	Дедов, И. И. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 248 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР

Дополнительная литература		
1	Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение / Древаль А.В. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 416 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - текст: электронный	ЭР
2	Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 128 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
3	Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Дж. К.Х. Уэльс, Й.-М. Вит, А. Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	ЭР
4	Федеральные клинические рекомендации по помповой инсулинотерапии и непрерывному мониторингованию гликемии у больных сахарным диабетом. Проект / М. В. Шестакова, А. Ю. Майоров, Ю. И. Филиппов [и др.]// Проблемы эндокринологии. – 2015. – Том 61.- № 6.– с. 55–78. - Доступ из ЭБОД «КиберЛенинка» - текст: электронный	ЭР
5	Избранные вопросы диагностики пациентов с заболеваниями эндокринной системы / Л. А. Дударева, А. В. Ткачев, В. А. Косенко, [и др.] - Ростов-на-Дону: Издательство РостГМУ, 2024 – 83с. - Доступ из ЭБ РостГМУ	5, ЭК
6	Внутренние болезни по Дэвидсону. В 5 т. Т. 2. Гастроэнтерология. Эндокринология. Дерматология = Davidson's Principles and Practice of Medicine : для врачей и студентов медицинских вузов / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэгэна, Р. П. Хобсона ; пер. с англ. под ред. В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. – 2-е изд. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 534 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача» - текст: электронный	1, ЭР
7	Дедов И.И., Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова - Москва: Литтерра, 2014. – 496 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента» - текст: электронный	1, ЭР

Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»] : Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Консультант студента». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.-Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru +	Доступ неограничен

возможности для инклюзивного образования	
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Виртуальный читальный зал при библиотеке
БД издательства Springer Nature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект)	Бессрочная подписка, доступ не ограничен
Российское образование: федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://srtv.fcior.edu.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ЦНМБ имени Сеченова. - URL: https://rucml.ru (поисковая система Яндекс)	Ограниченный доступ
Wiley: офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Cochrane Library: офиц. сайт; раздел «Open Access». - URL: https://cochranelibrary.com/about/open-access	Контент открытого доступа
Кокрейн Россия: российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: https://russia.cochrane.org/	Контент открытого доступа
Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Открытый доступ
Univadis from Medscape: международ. мед. портал. - URL: https://www.univadis.com/ [Регулярно обновляемая база уникальных информ. и образоват. мед. ресурсов]. Бесплатная регистрация	Открытый доступ
Med-Edu.ru: медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
Мир врача: профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL: https://mirvracha.ru (поисковая система Яндекс). Бесплатная регистрация	Открытый доступ
DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
МЕДВЕСТИК: портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
PubMed: электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Cyberleninka Open Science Hub: открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: https://cyberleninka.org/	Открытый доступ
Научное наследие России : электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: http://www.e-heritage.ru/	Открытый доступ
КООВ.ru : электронная библиотека книг по медицинской психологии. - URL: http://www.koob.ru/medical_psychology/	Открытый доступ

Президентская библиотека : сайт. - URL: https://www.prilib.ru/collections	Открытый доступ
SAGE Openaccess : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage	Контент открытого доступа
EBSCO & Open Access : ресурсы открытого доступа. – URL: https://www.ebsco.com/open-access (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [профессиональный ресурс для врачей и мед. сообщества, на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. - URL: https://www.lvrach.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Dove Medical Press. Open access journals : журналы открытого доступа. – URL: https://www.tandfonline.com/openaccess/dove	Контент открытого доступа
Taylor & Francis. Open access books : книги открытого доступа. – URL: https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books	Контент открытого доступа
Thieme. Open access journals : журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group . – URL: https://open.thieme.com/home (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Karger Open Access : журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: https://web.archive.org/web/20180519142632/https://www.karger.com/OpenAccess (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Архив научных журналов / НП НЭИКОH. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: https://rusvrach.ru/	Открытый доступ
Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: http://www.doaj.org/	Контент открытого доступа
Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Контент открытого доступа
Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Контент открытого доступа
International Scientific Publications. – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/	Контент открытого доступа
• • The Lancet : офиц. сайт. – URL: https://www.thelancet.com	Открытый доступ
Эко-Вектор : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: http://journals.eco-vector.com/	Открытый доступ
Медлайн.Ру : медико-биологический информационный портал для специалистов : сетевое электронное научное издание. - URL: http://www.medline.ru	Открытый доступ
Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Meduniver.com Все по медицине : сайт [для студентов-медиков]. - URL: www.meduniver.com	Открытый доступ
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Контент открытого доступа
Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ

Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Контент открытого доступа
Словари и энциклопедии на Академике . - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
История.РФ . [главный исторический портал страны]. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ

10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины

Реализация программы дисциплины обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине являются занятия лекционного и семинарского типа/практического занятия, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине разделен на один раздел:

Раздел 1. Самоконтроль и длительное круглосуточное мониторирование гликемии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа

Изучение дисциплины согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для реализации программы дисциплины представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и симуляторами для отработки практических навыков (виртуальные тренажеры, роботы-пациенты и манекенов, муляжей, медицинских тренажеров и т.д.), техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины.

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, с специальным обустройством и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

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

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Программное обеспечение:

1. OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).

2. SystemCenterConfigurationManagerClient ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);

3. Windows, лицензия № 66869717(договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).

4. OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);

5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015);

6. Windows, лицензия № 65553761(договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);

7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);

8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017).

9. Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра эндокринологии (с курсом детской эндокринологии)

**Оценочные материалы
по дисциплине «Самоконтроль и длительное мониторирование гликемии у детей с
сахарным диабетом 1 типа»**

Специальность 31.08.17 Детская эндокринология

общефессиональных (ОПК):

Код и наименование общефессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общефессиональной компетенции
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2 Умеет диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в практике.

1. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
Самоконтроль и длительное мониторирование гликемии у детей с сахарным диабетом 1 типа ОПК- 4	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования Задания на дополнения	75 с эталонами ответов

Задания закрытого типа

1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Каков порядок действий при обнаружении симптомов гипогликемии:

- 1) срочно измерить глюкозу в крови, принять углеводы, повторно измерить ГК через 10–15 минут;
- 2) принять углеводы, повторно измерить глюкозу через 60 минут;
- 3) срочно измерить глюкозу в крови, принять углеводы, повторно измерить ГК через 60–90 минут;
- 4) ввести глюкагон, принять углеводы, повторно измерить ГК через 10–15 минут?

Эталон ответа: 1

2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Когда лучше вводить инсулин на простую углеводистую пищу при нормальном уровне глюкозы в крови:

- 1) перед едой;
- 2) за 15–20 минут до еды;
- 3) после еды;
- 4) за 30–40 минут до еды?

Эталон ответа: 2

3. Применение устройств для непрерывного мониторингирования глюкозы противопоказано :

- а) в возрасте старше 50 лет;
- б) при беременности;
- в) при отсутствии участков кожи, подходящих для установки сенсора (распространенные шрамы);
- г) при сахарном диабете 2 типа.

Эталон ответа: в) при отсутствии участков кожи, подходящих для установки сенсора (распространенные шрамы);

4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Гликозилированный гемоглобин характеризует уровень гликемии:

- 1) за последние 2-3 дня
- 2) за последний 1 месяц
- 3) за последние 3 месяца
- 4) за последние 6 месяцев
- 5) за последний 1 год

Эталон ответа: 3) за последние 3 месяца

5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Иммунологические изменения при сахарном диабете 1 типа характеризуются всем перечисленным, кроме:

- 1) наличия антител к клеткам панкреатических островков
- 2) сочетания диабета с другими аутоиммунными заболеваниями
- 3) наличия "инсулитов"
- 4) сочетания с антигенами системы HLA: B8, DR3, DR4
- 5) отсутствия образования антител к антигенам островков поджелудочной железы

Эталон ответа: 5) отсутствия образования антител к антигенам островков поджелудочной железы

6. У больных сахарным диабетом I типа длительная физическая нагрузка может приводить к:

- 1) высокому риску развития гипогликемии
- 2) высокому риску развития гипергликемии
- 3) ничего из перечисленного

Эталон ответа: 1) высокому риску развития гипогликемии

7. Препаратом выбора для лечения сахарного диабета I типа у детей и подростков является:

- 1) инсулин

- 2) препараты сульфаниламидов
- 3) метформин
- 4) ничего из перечисленного

Эталон ответа: 1) инсулин

8. Гипогликемизирующему действию инсулина при сахарном диабете I типа способствуют:

- 1) физическая активность
- 2) ограничение физической активности
- 3) ничего из перечисленного

Эталон ответа: 1) физическая активность

9. Среднесуточная потребность в инсулине у подростков при лечении сахарного диабета I типа:

- 1) 1.0–1.5 ед/кг массы тела
- 2) 0.7–1.0 ед/кг массы тела
- 3) ничего из перечисленного

Эталон ответа: 1) 1.0–1.5 ед/кг массы тела

10. Определите тактику врача при следующих клинико-лабораторных данных у ребенка – жажда, полиурия, потеря веса, гликемия натощак 12 ммоль/л, ацетон в моче ++:

- 1) требуется срочная госпитализация в специализированное учреждение
- 2) в госпитализации не нуждается, амбулаторное ведение пациента
- 3) требуется плановая госпитализация для дифференциального диагноза между СД 1 и 2 типа
- 4) нет правильного варианта ответа.

Эталон ответа: 1) требуется срочная госпитализация в специализированное учреждение

11. Определите тактика врача при следующих клинико-лабораторных данных у ребенка – боли в животе, одышка при физической нагрузке, запах ацетона изо рта, гликемия 24 ммоль/л, в моче ацетон ++++:

- 1) требуется плановая госпитализация
- 2) требуется экстренная госпитализация в специализированное учреждения для проведения инфузионной и инсулинотерапии
- 3) в госпитализации не нуждается, амбулаторное ведение пациента

Эталон ответа: 2) требуется экстренная госпитализация в специализированное учреждения для проведения инфузионной и инсулинотерапии

12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Пациентам с сахарным диабетом 1 типа и постоянной микроальбуминурией для снижения уровня и прогрессирования альбуминурии рекомендована группа:

- 1) ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента

- 2) бета-адреноблокаторы
- 3) антагонисты кальция
- 4) диуретики

Эталон ответа: 1) ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.

13. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.

Пациентам с СД 1 типа для лечения тяжелой гипогликемии рекомендуется:

- 1. декстроза (10% раствор 2-3 мл/кг массы тела внутривенно)
- 2. глюкагон
- 3. орлистат
- 4. инсулин

Эталон ответа: 1, 2.

14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Применение инсулиновых помп у пациентов с СД1 рекомендуется:

- 1) независимо от возраста с целью улучшения показателей гликемического контроля
- 2) с 5 лет
- 3) с 12 лет
- 4) с 15 лет

Эталон ответа: 1) независимо от возраста с целью улучшения показателей

15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Ограничением при решении вопроса о переводе на помповую инсулинотерапию могут быть:

- 1) возраст ребенка до года
- 2) высокая потребность в инсулине
- 3) недостаточный уровень знания в вопросах диабета
- 4) частые гипогликемии

Эталон ответа: 3) недостаточный уровень знания в вопросах диабета

16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В роли монитора может выступать:

- 1) инсулиновая помпа, не совместимая с трансммиттером
- 2) инсулиновая помпа, совместимая с трансммиттером
- 3) сенсор
- 4) трансммиттер

Эталон ответа: 2) инсулиновая помпа, совместимая с трансммиттером

17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для создания амбулаторного гликемического профиля требуются данные:

- 1) 14 последовательных дней мониторинга

- 2) 2 дней мониторинга
- 3) 35 последовательных дней мониторинга
- 4) 7 последовательных дней мониторинга

Эталон ответа: 1) 14 последовательных дней мониторинга

18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Допустимое время полного отключения инсулиновой помпы составляет (в часах):

- 1) пять
- 2) два
- 3) четыре
- 4) три

Эталон ответа: 2) два

19. Инсулиновые помпы различаются по перечисленным функциям, кроме:

- 1) Минимальная доза инсулина
- 2) Помощник болюса
- 3) Непрерывное измерение глюкозы
- 4) Использование нескольких видов инсулина

Эталон ответа: 4) Использование нескольких видов инсулина

20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой вид инсулина используется в инсулиновой помпе:

- 1) ультракороткого действия
- 2) короткого действия
- 3) средней продолжительности
- 4) аналоги продленного инсулина

Эталон ответа: 1) ультракороткого действия

21. Соотнесите различные признаки с хронической передозировкой или недостаточной дозой инсулина:

Признаки	Состояние
1 Постоянная гипергликемия	А. Хроническая передозировка инсулина
2 Частые гипосостояния	Б. Недостаточная доза инсулина
3 Гликированный гемоглобин высокий	
4 Снижение темпов роста	

Эталон ответа: 1Б, 2А, 3Б, 4Б.

22. Установите соответствие между аналогами инсулина короткого действия и их фармакодинамическими характеристиками (часы):

Инсулины	Фармакодинамические характеристики
1 Аналоги инсулина короткого действия (Аспарт, Глулизин, Лизпро)	А. Начало 20-40 минут, пик 2-4 часа, продолжительность 6-8 часов.
2 Человеческий инсулин короткого действия	Б. Начало 0-15 минут, пик 1,5-2 часов, продолжительность 4-6 часов.

Эталон ответа: 1Б, 2А

23. Установите соответствие между временем возникновения гипергликемии и рекомендацией по изменению дозы инсулина:

Увеличить дозу	Время возникновения гипергликемии
А. Короткого инсулина перед обедом или продленного инсулина утром, если после обеда содержание глюкозы в крови было в пределах целевого уровня	1. Перед завтраком и/или ночью
Б. Короткого инсулина перед ужином	2. Перед обедом
В. Пролонгированного инсулина перед ужином (перед сном)	3. Перед ужином
Г. Короткого инсулина перед завтраком или утреннего продленного инсулина при использовании ультракороткого инсулина, а также при глюкозе в крови после завтрака в пределах требуемого уровня	4. Перед сном

Эталон ответа: 1В, 2Г, 3А, 4Б.

24. Установите соответствие между временем возникновения гипогликемии и рекомендацией по изменению дозы инсулина:

Уменьшить дозу	Время возникновения гипогликемии
А. Короткого инсулина перед обедом	1. Перед завтраком и/или ночью
Б. Короткого инсулина перед ужином	2. Перед обедом
В. Пролонгированного инсулина перед ужином (перед сном)	3. Перед ужином
Г. Короткого инсулина перед завтраком или утреннего продленного инсулина при использовании ультракороткого инсулина, а также при значительной гипергликемии после завтрака	4. Перед сном

Эталон ответа: 1В, 2Г, 3А, 4Б.

25. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.

Оценка углеводного коэффициента проводится

- 1) при условии точного подсчета ХЕ
- 2) на фоне подобранной базальной скорости
- 3) на фоне пропуска приема пищи
- 4) при исходно повышенном уровне глюкозы крови

Эталон ответа: 1,2

Задания открытого типа

1. Технология для эффективного контроля над диабетом, которая позволяет отслеживать изменения уровня глюкозы в круглосуточном режиме – это

Эталон ответа: непрерывный мониторинг глюкозы (НМГ)

2. Принцип контроля глюкозы при Flash-мониторинге _____

Эталон ответа: данные о гликемии передаются на считывающее устройство только в момент подношения его к сенсору.

3. Профессиональное мониторирование гликемии (в «слепо» режиме) подразумевает _____

Эталон ответа: запись и хранение данных об уровне глюкозы крови с последующим ретроспективным анализом.

4. Что отражает медиана (50% перцентиль) при оценке стабильности гликемического профиля _____

Эталон ответа: скорость подъема или падения уровня глюкозы.

5. Устройство Continuous Glucose Monitoring ipro 2 отличается от других устройств для непрерывного мониторирования гликемии тем, что _____

Эталон ответа: программное приложение для считывания информации находится в интернете (необходима онлайн связь с ЛПУ).

6. Показания к применению «слепо» мониторирования гликемии _____

Эталон ответа: несоответствие результатов измерения гликемии по глюкометру с уровнем гликированного гемоглобина.

7. Рекомендуется проведение самоконтроля гликемии при помощи индивидуального глюкометра не менее _____ в сутки при использовании НМГ в реальном времени или не менее _____ в сутки при использовании ФМГ для оценки точности и/или калибровки данных мониторирования и решения вопроса о коррекции лечения.

Эталон ответа: 4 раз; 2 раз.

8. Применение НМГ в реальном времени или ФМГ может быть рассмотрено у пациентов при HbA1c _____ или другого индивидуального целевого показателя.

Эталон ответа: >7,5%

9. Отказ от получения системы НМГ в обязательном порядке оформляется записью в амбулаторной карте в свободной форме с подписью _____

Эталон ответа: лечащего врача и родителя (законного представителя) ребенка.

10. Glucose management indicator (GMI)- Индикатор контроля уровня глюкозы показывает, каким, вероятно, будет уровень _____ у пациента на основе среднего уровня глюкозы по показаниям НМГ.

Эталон ответа: HbA1c

11. К способам подтверждения непрерывного использования системы НМГ относятся:

Эталон ответа: данные НМГ на платформе LibreView (необходимо предварительно подключить пациента); предоставленные данные НМГ в приложении FreeStyle LibreLink на телефоне пациента или сканере FreeStyle Libre.

12. Дайте определение селективности устройства НМГ

Эталон ответа: способность реагировать исключительно на глюкозу из всего спектра циркулирующих в организме метаболитов.

13. Перечислите способы для считывания данных с сенсора НМГ:

Эталон ответа: считываются специальным устройством (сканером, ридером), которое подносится к сенсору; считываются сотовым телефоном вместо ридера (на телефоне должны быть установлены специальные программы); через трансмиттер, который прикрепляется к сенсору, передается на электронное устройство (смартфон, смарт-часы)

14. Из какого расчета осуществляется выдача системы Medtronic Guardian Connect на детей до 4-х лет и набор трансмиттера Guardian Connect.

Эталон ответа: из расчета 5 сенсоров на 1 месяц.

15. В каких случаях не рекомендован непрерывный мониторинг глюкозы?

Эталон ответа: НМГ не рекомендован при индивидуальной непереносимости, при проявлении выраженных кожных реакций или других нежелательных явлений, связанных с методом и препятствующим его использованию;

16. В соответствии с критериями, разработанными Международной организацией по стандартизации, сенсор считается точным?

Эталон ответа: если при определении концентрации глюкозы в крови во время гипогликемического эпизода, когда фактическая концентрация глюкозы $<4,2$ ммоль/л, его погрешность укладывается в величину $0,63$ ммоль/л.

17. Какие показатели НМГ следует использовать в клинической практике для оценки гликемического статуса?

Эталон ответа: Количество дней активного использования НМГ: предпочтительно 14 дней. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: $>70\%$ данных за 14 дней. Среднее значение глюкозы: индивидуально (целевые значения). Индекса мониторирувания гликемии (GMI): индивидуально (целевые значения). Гликемическая вариабельность, (% CV [коэффициент вариации]): $\leq 36\%$

18. Что может приводить к различиям показателей НМГ и данных глюкометра?

Эталон ответа: Физиологические различия между интерстициальной жидкостью и капиллярной кровью приводят к различным результатам уровня глюкозы в этих жидкостях. Также при быстрых изменениях уровня глюкозы в крови: физические нагрузки, прием пищи, введение инсулина, обезвоживание.

19. Прием каких лекарственных веществ может приводить к различиям показателей НМГ и данных глюкометра?

Эталон ответа: Прием аскорбиновой кислоты может привести к ложно повышенным результатам. Прием аскорбиновой кислоты может несколько снизить результат.

20. Какие два типа приборов для НМГ существуют в настоящее время?

Эталон ответа: Позволяющие считывать с прибора результаты суточного мониторингирования ретроспективно, только после окончания его работы; работающие в режиме реального времени, с возможностью видеть на дисплее данные текущей гликемии, а также направление и темп ее изменения.

21. Дайте определение непрерывного мониторинга гликемии.

Эталон ответа: НМГ — метод регистрации изменений концентрации глюкозы в крови, при котором результаты измерений фиксируются не реже чем каждые 5 мин на протяжении длительного времени.

22. Данные гликемии какой физиологической жидкости учитывается при использовании непрерывного мониторинга гликемии?

Эталон ответа: Применяемые в настоящее время устройства для НМГ позволяют получить данные о гликемии косвенно по концентрации глюкозы в межтканевой жидкости.

23. Факторы, влияющие на задержку данных гликемии у устройств НМГ.

Эталон ответа: физиологическое время задержки (связан со временем притока крови в кожу); время реакции датчика на поступление глюкозы; время обработки сигнала датчиком.

24. Перечислите ограничения к применению НМГ?

Эталон ответа: отсутствие участков кожи, подходящих для установки сенсора (распространенные шрамы и т. д.); неадекватное поведение пациента (риск утери прибора); аллергия на компоненты лейкопластыря или сенсора; отсутствие возможности или желания проводить регулярный самоконтроль.

25. Принцип работы НМГ в «слепом» режиме

Эталон ответа: При НМГ в «слепом» режиме прибор устанавливают на несколько дней. Информация представляется в виде графиков, на основании интерпретирования которых можно сделать выводы о реальных изменениях гликемии. Кроме того, на основании полученных данных есть возможность оценки приверженности пациента рекомендациям лечащего врача. Устройство не дает никаких сигналов о снижении или повышении гликемии, что позволяет максимально исключить «повышенную мотивацию» и «ложную компенсацию» углеводного обмена в период исследования.

26. Принцип работы НМГ в режиме реального времени.

Эталон ответа: НМГ в режиме реального времени (НМГ-РВ) называют персональным, или «пользовательским», мониторингом, оно дополняет самоконтроль с помощью глюкометра. Все устройства для НМГ-РВ отображают подробный график изменений

гликемии во времени, подают сигналы тревоги о выходе гликемии за пределы индивидуальных целевых показателей.

27. Какое количество дней активного пользования НМГ необходимо для оценки гликемического статуса?

Эталон ответа: Количество дней активного использования НМГ: предпочтительно 14 дней.

28. Какой процент данных, доступных при активном использовании НМГ необходим для оценки гликемического статуса?

Эталон ответа: Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: >70% данных за 14 дней.

29. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 25%

30. Какой рекомендуемый % времени в целевом диапазоне по результатам НМГ?

Эталон ответа: Рекомендуемое время в целевом диапазоне более 70%

31. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 4%

32. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 5%

33. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 1%

34. Перечислите недостатки применения устройств для НМГ-РВ, снижающие ценность показателей гликемии?

Эталон ответа: период задержки показаний мониторингования; ложные сигналы тревоги о гипогликемии, обусловленные снижением кровотока в области установки; необходимость регулярного самоконтроля гликемии глюкометром.

35. Принцип работы непрерывного мониторинга гликемии?

Эталон ответа: Принцип работы НМГ основан на электрохимическом методе измерения концентрации глюкозы — путем ферментативного расщепления глюкозы межтканевой жидкости подкожной жировой клетчатки.

36. Дайте определение сенсора НМГ?

Эталон ответа: Сенсор — одноразовое медицинское изделие, вводимое пациенту подкожно, содержащее тест-систему для осуществления электрохимической ферментативной реакции с глюкозой межтканевой жидкости.

37. Дайте определение монитора НМГ

Эталон ответа: Монитор — прибор, получающий информацию о результатах измерения гликемии в режиме «реального времени» и демонстрирующий информацию о гликемии пользователю. Монитор может самостоятельно реагировать на результаты измерений — в соответствии с заданными настройками.

38. Рекомендации по использованию глюкометра у пациентов с НМГ?

Эталон ответа: Регулярный самоконтроль гликемии с помощью глюкометра — необходимое условие проведения НМГ, не менее 2 раз в сутки. Показатели гликемии, получаемые при НМГ, носят ориентировочный характер и не могут быть использованы для расчета дозы инсулина. Это связано с физиологическим временем задержки (связан со временем притока крови в кожу); временем реакции датчика на поступление глюкозы; временем обработки сигнала датчиком.

39. Рекомендации к проведению самоконтроля у пациентов с НМГ или ФМГ?

Эталон ответа: рекомендуется проведение самоконтроля гликемии при помощи индивидуального глюкометра не менее 4 раз в сутки при использовании НМГ в реальном времени или не менее 2 раз в сутки при использовании ФМГ для оценки точности и/или калибровки данных мониторингования и решения вопроса о коррекции лечения.

40. Ситуационная задача

У ребенка 13 лет уровень HbA1C – 10,7%. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 78%, выше целевого диапазона 5%, ниже целевого диапазона 12%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 100%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 25%

41. Ситуационная задача

У ребенка 14 лет уровень HbA1C – 10,3%. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 56%, выше целевого диапазона 34%, ниже целевого диапазона 1%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 67%. Какой рекомендуемый % времени в целевом диапазоне по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время в целевом диапазоне более 70%

42. Ситуационная задача

У ребенка 10 лет уровень HbA1C – 7,3%, в течение недели отмечается 2-3 легкие гипогликемии, планируется перевод на помповую терапию. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 46%, выше целевого диапазона 21%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 20%, ниже целевого диапазона 8%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 5%.

Какова ваша тактика в дальнейшем для профилактики гипогликемий?

Эталон ответа: необходимо снизить суточную дозу инсулина на 20%.

43. Ситуационная задача

Мальчик М., 15 лет. Страдает СД 1 типа с 4 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 12,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 46%, выше целевого диапазона 21%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 20%, ниже целевого диапазона 8%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 5%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 5%

44. Ситуационная задача

Девочка Ю., 8 лет. Страдает СД 1 типа с 5 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 9,4 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 51%, выше целевого диапазона 34%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 14%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 80%. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 1%

45. Ситуационная задача

Мальчик М., 15 лет. Страдает СД 1 типа с 4 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 12,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 46%, выше целевого диапазона 21%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 20%, ниже целевого диапазона 8%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 5%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 5%

46. Ситуационная задача

Мальчик Д., 5 лет. Страдает СД 1 типа с 3 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 10,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 74%, выше целевого диапазона 18%, ниже целевого диапазона 4%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 91%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 25%

47. Ситуационная задача

Пациент М., 16 лет. Страдает СД 1 типа с 10 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 9,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 50%, выше целевого диапазона 30%, ниже целевого диапазона 2%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Какой рекомендуемый % времени нахождения датчика в активном состоянии?

Эталон ответа: рекомендуемое % времени датчика в активном состоянии более 70%

48. Ситуационная задача

Пациент Л., 17 лет. Страдает СД 1 типа с 7 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 8,1 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 78%, выше целевого диапазона 5%, ниже целевого диапазона 12%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 100%. Какой рекомендуемый % времени в целевом диапазоне по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время в целевом диапазоне более 70%

49. Ситуационная задача

Пациент Б., 10 лет. Страдает СД 1 типа с 8 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 8,7 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 56%, выше целевого диапазона 34%, ниже целевого диапазона 1%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 67%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 25%

50. Ситуационная задача

Пациент А., 11 лет. Страдает СД 1 типа с 5 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 10,6 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 65%, выше целевого диапазона 22%, ниже целевого диапазона 7%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 82%. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 4%

51. Ситуационная задача

Девочка Е., 11 лет. Страдает СД 1 типа с 9 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 11,9 %. Перечислите ограничения к применению НМГ у больных сахарным диабетом?

Эталон ответа: отсутствие участков кожи, подходящих для установки сенсора (распространенные шрамы и т. д.); неадекватное поведение пациента (риск утери прибора);

аллергия на компоненты лейкопластыря или сенсора; отсутствие возможности или желания проводить регулярный самоконтроль

52. Ситуационная задача

Девочка К., 11 лет. Страдает СД 1 типа с 10 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 11,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 50%, выше целевого диапазона 35%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 14%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Принцип работы непрерывного мониторинга гликемии?

Эталон ответа: Принцип работы НМГ основан на электрохимическом методе измерения концентрации глюкозы — путем ферментативного расщепления глюкозы межтканевой жидкости подкожной жировой клетчатки.

53. Ситуационная задача

Девочка Е., 11 лет. Страдает СД 1 типа с 10 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 11,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 50%, выше целевого диапазона 35%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 14%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Факторы, влияющие на задержку данных гликемии у устройств НМГ.

Эталон ответа: физиологическое время задержки (связан со временем притока крови в кожу); время реакции датчика на поступление глюкозы; время обработки сигнала датчиком.

54. Ситуационная задача

Девочка Е., 13 лет. Страдает СД 1 типа с 12 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 11,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 50%, выше целевого диапазона 35%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 14%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Что может приводить к различиям показателей НМГ и данных глюкометра?

Эталон ответа: Физиологические различия между интерстициальной жидкостью и капиллярной кровью приводят к различным результатам уровня глюкозы в этих жидкостях. Также при быстрых изменениях уровня глюкозы в крови: физические нагрузки, прием пищи, введение инсулина, обезвоживание.

55. Ситуационная задача

Девочка Е., 13 лет. Страдает СД 1 типа с 12 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 11,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 50%, выше целевого диапазона 35%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 14%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 1%

56. Ситуационная задача

Девочка Е., 11 лет. Страдает СД 1 типа с 10 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 11,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 50%, выше целевого диапазона 35%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 14%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 5%

57. Ситуационная задача

Пациент П., 13 лет. Страдает СД 1 типа с 10 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 12,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 35%, выше целевого диапазона 32%, ниже целевого диапазона 2%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 55%. К способам подтверждения непрерывного использования системы НМГ относятся:

Эталон ответа: данные НМГ на платформе LibreView (необходимо предварительно подключить пациента); предоставленные данные НМГ в приложении FreeStyle LibreLink на телефоне пациента или сканере FreeStyle Libre.

58. Ситуационная задача

Пациент А., 15 лет. Страдает СД 1 типа с 9 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1c 9,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 27%, выше целевого диапазона 34%, ниже целевого диапазона 1%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 85%. Перечислите способы для считывания данных с сенсора НМГ:

Эталон ответа: считываются специальным устройством (сканером, ридером), которое подносится к сенсору; считываются сотовым телефоном вместо ридера (на телефоне

должны быть установлены специальные программы); через трансмиттер, который прикрепляется к сенсору, передается на электронное устройство (смартфон, смарт-часы)

59. Ситуационная задача

Пациент А., 15 лет. Страдает СД 1 типа с 9 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 9,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 27%, выше целевого диапазона 34%, ниже целевого диапазона 1%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 85%. Какое количество дней активного пользования НМГ необходимо для оценки гликемического статуса?

Эталон ответа: Количество дней активного использования НМГ: предпочтительно 14 дней.

60. Ситуационная задача

Мальчик И., 10 лет. Страдает СД 1 типа с 9 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 10,9 %. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 100%. Перечислите недостатки применения устройств для НМГ-РВ, снижающие ценность показателей гликемии?

Эталон ответа: период задержки показаний мониторингирования; ложные сигналы тревоги о гипогликемии, обусловленные снижением кровотока в области установки; необходимость регулярного самоконтроля гликемии глюкометром.

61. Ситуационная задача

Мальчик Е., 12 лет. Страдает СД 1 типа с 9 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 10,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 85%, выше целевого диапазона 12%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 2%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 100%. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 1%

62. Ситуационная задача

Мальчик Е., 12 лет. Страдает СД 1 типа с 8 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 9,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 75%, выше целевого диапазона 22%, выше целевого диапазона (в диапазоне ниже 3,0 ммоль/л) 2%, ниже целевого диапазона 1%, ниже целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) 0%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 100%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона (в диапазоне выше 13,9 ммоль/л) по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 5%

63. Ситуационная задача

Мальчик А., 12 лет. Страдает СД 1 типа с 3 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 6,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 93%, выше целевого диапазона 6%, ниже целевого диапазона 1%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 71%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 25%

64. Ситуационная задача

Пациент П., 13 лет. Страдает СД 1 типа с 10 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 12,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 35%, выше целевого диапазона 32%, ниже целевого диапазона 2%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 55%. Какой рекомендуемый % времени нахождения датчика в активном состоянии?

Эталон ответа: рекомендуемое % времени датчика в активном состоянии более 70%

65. Ситуационная задача

Пациент А., 11 лет. Страдает СД 1 типа с 7 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 7,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 55%, выше целевого диапазона 22%, ниже целевого диапазона 6%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 85%. Какой рекомендуемый % времени в целевом диапазоне по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время в целевом диапазоне более 70%

66. Ситуационная задача

Пациент Ф., 14 лет. Страдает СД 1 типа с 4 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 9,9 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 34%, выше целевого диапазона 27%, ниже целевого диапазона 1%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 97%. Какой рекомендуемый % времени выше целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время выше целевого диапазона менее 25%

67. Ситуационная задача

Пациент Р., 9 лет. Страдает СД 1 типа с 5 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA1C 11,2 %. По результатам НМГ % времени: в целевом диапазоне 32%, выше целевого диапазона 38%, ниже целевого диапазона 3%. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 89%. Какой рекомендуемый % времени ниже целевого диапазона по результатам НМГ?

Эталон ответа: рекомендуемое время ниже целевого диапазона менее 4%

68. Ситуационная задача

Мальчик 13 лет болен сахарным диабетом с 6-летнего возраста, находится на заместительной терапии инсулином (короткого и продленного действия) в суточной дозе 20 ед. Поступил в стационар с жалобами на жажду и сухость во рту, похудание, тошноту, обильное мочеиспускание. Вышеперечисленные жалобы отмечаются в течение недели.

Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: 95%. Среднее значение глюкозы: 10,8 ммоль/л. Индекса мониторингирования гликемии (GMI): 8,0%. Гликемическая вариабельность, (% CV [коэффициент вариации]): ≤54,0%. При поступлении состояние средней тяжести. Сознание сохранено, но ребенок активный, на вопросы отвечает. Сахар крови - 22 ммоль/л, глюкозурия - 3%, ацетон - резко положительный (++++). Определите тактику неотложной терапии у данного больного.

Эталон ответа: коррекция режима инсулинотерапии; инфузионная терапия – до 100 мл/кг/сут: физиологический раствор хлорида натрия или р-р Рингера;

69. Ситуационная задача

На приеме больной сахарным диабетом 1 типа, 13 лет. Болен 2 года, находится на интенсифицированной инсулинотерапии (с самоконтролем НМГ). В субботу целый день катался на лыжах. В ночь на воскресенье - резкая слабость, чувство голода, обильное потоотделение, «озноб». Состояние улучшилось после приема глюкозы. Назовите причину ухудшения состояния и возможные пути профилактики?

Эталон ответа: Гипогликемия на фоне физической активности. Следовало проверить уровень гликемии перед и после физической нагрузки. При необходимости провести коррекцию.

70. Ситуационная задача

Пациент М., 13 лет, страдающий СД 1 типа в течение 12 лет, отмечает некоторую разницу данных при измерении гликемии с помощью НМГ и глюкометром. Перечислите факторы, влияющие на задержку данных гликемии у устройств НМГ

Эталон ответа: физиологическое время задержки (связан со временем притока крови в кожу); время реакции датчика на поступление глюкозы; время обработки сигнала датчиком.

71. Ситуационная задача

Пациент М., 16 лет, страдающий СД 1 типа в течение 12 лет, отмечает некоторую разницу данных при измерении гликемии с помощью НМГ и глюкометром. С чем связаны выявленные различия?

Эталон ответа: Устройства для НМГ измеряют уровень глюкозы в интерстициальной жидкости, изменение которого может отставать от изменений уровня глюкозы в крови на

15 мин, особенно в случаях быстрого подъема или снижения концентрации глюкозы в крови.

72. Ситуационная задача

У пациента М., 14 лет, страдающего СД 1 типа в течение 12 лет появились жалобы на головокружение, слабость, гликемия – 3,0 ммоль/л по данным НМГ. Ваши дальнейшие действия?

Эталон ответа: принять быстроусвояемые углеводы: сахар, таблетки глюкозы, сок, специальные гели с глюкозой, из расчета не менее 1 ХЕ. Обязательно повторно измерить глюкозу через 10–15 минут после приема углеводов.

73. Ситуационная задача

Пациент Р., 9 лет. Страдает СД 1 типа с 4 лет. Получает заместительную инсулинотерапию по схеме. Самоконтроль с помощью НМГ. HbA_{1c} 11,2 %. Какие показатели глюкозы следует использовать в клинической практике для оценки гликемического статуса?

Эталон ответа: Количество дней активного использования НМГ: предпочтительно 14 дней. Процент данных, доступных при активном использовании НМГ: >70% данных за 14 дней. Среднее значение глюкозы: индивидуально (целевые значения). Индекса мониторингирования гликемии (GMI): индивидуально (целевые значения). Гликемическая вариабельность, (% CV [коэффициент вариации]): ≤36%

74. Ситуационная задача

У пациента М., 16 лет, страдающего СД 1 типа в течение 12 лет появились жалобы на тяжелые гипогликемические состояния с потерей сознания до 2 – 3 раз в неделю подтвержденные по НМГ. Ранее отмечал дрожь в руках, сердцебиение, потливость, чувство беспокойства, страха при гликемии ниже 3,5 ммоль/л. В настоящее время данные предвестники гипогликемии отсутствуют. Профилактика и лечение тяжелых гипогликемий у данного пациента

Эталон ответа: Обучение в «Школе диабета», самоконтроль гликемии с последующей коррекцией инсулинотерапии, соблюдение режима питания, труда и отдыха, планирование физической нагрузки.

75. Ситуационная задача

Ребенок, с установленным диагнозом сахарный диабет 1 тип, жалуется на слабость, головокружение. Вы измерили уровень глюкозы - 3,0 ммоль/л. Ваши дальнейшие действия?

Эталон ответа: необходимо срочно принять быстроусвояемые углеводы: сахар, таблетки глюкозы, сок, специальные гели с глюкозой, из расчета не менее 3 г углеводов на каждые 10 кг. Обязательно повторно измерить глюкозу через 10–15 минут после приема углеводов.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний,	высокое умение	высокая логичность

	знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы
---------	-------------

	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует