

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский
Университет)

_____ М.В. Хорева

«09» июня 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Специальность
31.08.19 Педиатрия

Этап программы ординатуры
Первый этап

Москва, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Детская эндокринология» разработана в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по специальности 31.08.19 Педиатрия, утверждённым ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) "24" июня 2026 г. № 988 рук, педагогическими работниками кафедры эндокринологии ИМД.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Петряйкина Елена Ефимовна	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой эндокринологии ИМД
2	Демина Елена Степановна	к.м.н.	доцент кафедры эндокринологии ИМД
3	Сичинава Ирина Григорьевна	к.м.н.	доцент кафедры эндокринологии ИМД
4	Доброва Анна Валерьевна	к.м.н.	доцент кафедры эндокринологии ИМД

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Детская эндокринология» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол от «15» мая 2026 г. №5/5.

Заведующий кафедрой

_____ Е.Е. Петряйкина

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	8
3. Содержание дисциплины (модуля).....	8
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	11
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	12
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	13
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	13
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	16
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля).....	17
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	17
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю)	19

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение углубленных знаний об эндокринной патологии у детей и подростков, а также умений и навыков в диагностике, лечении и профилактике различных заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, необходимых для профессиональной деятельности врача-педиатра.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление знаний об этиологии, патогенезе, классификации и клинической симптоматике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей и подростков;
2. Совершенствование знаний, умений и навыков в оценке жалоб, сборе анамнеза, осмотра и обследования детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, выявления основных симптомов и синдромов заболеваний;
3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в определении показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований детям и подросткам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
4. Совершенствование умений и навыков интерпретации лабораторных и инструментальных методов обследования детей и подростков с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, с целью формирования плана лечения;
5. Формирование клинического мышления, совершенствование умений и навыков в дифференциальной диагностике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей и подростков, и установления заключительного диагноза в соответствии с МКБ;
6. Совершенствование знаний, умений и навыков в медикаментозных и немедикаментозных методах лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, а также умений и навыков в определении показаний к назначению лекарственных средств, медицинских изделий, лечебного питания, назначении методов лечения, оценки эффективности проводимого лечения;
7. Совершенствование знаний в современных подходах к профилактике заболеваний и состояний, в том числе ожирения, оптимизации физической активности, рационального питания и основных принципах профилактического наблюдения за детьми и подростками, а также умений и навыков проведения просветительской работы с детьми и подростками и их родителями о здоровом образе жизни и профилактике эндокринной патологии.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности, в том числе выбранному профилю (при наличии), и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и	Знать	– профессиональные источники информации, в том числе, базы данных; – методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации, и интерпретации полученных данных.

способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Уметь	– критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности; – планировать диагностическую и лечебную деятельность на основе анализа и интерпретации полученных данных.
	Владеть	– методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональной деятельности; – навыками планирования диагностической и лечебной деятельности на основе анализа и интерпретации полученных данных.
ПК-1. Способен проводить диагностику заболеваний и (или) состояний	Знать	– анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности, закономерности функционирования здорового организма ребенка в различные периоды детства и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; – особенности регуляции функциональных систем организма ребенка в различные периоды детства в норме и при патологических процессах; – особенности этиологии, патогенеза, диагностики, клинического течения заболеваний (патологических состояний) и возможного варианта их исхода у детей с учетом возраста и исходного состояния здоровья, неотложные состояния в эндокринологии; – методику и алгоритм физикального обследования ребенка по органам и системам, с оценкой тяжести состояния по заболеванию, самочувствия, физического, полового и психомоторного (нервно-психического у детей старшего возраста) развития, критерии интерпретации полученных результатов; – методику сбора и оценки жалоб, анамнеза у пациента и/или его законного представителя; – методы лабораторных и инструментальных обследований пациентов, правила подготовки к ним и интерпретации их результатов у ребенка в зависимости от возраста и пола; – медицинские показания для направления пациента на лабораторное и инструментальное обследование; – медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам; – перечень показаний и противопоказаний для направления пациентов на стационарное лечение; – методику обоснования и формулировки клинического диагноза.
	Уметь	– осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациента или у его законного представителя, интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента или у его законного представителя); – оценивать общее состояние и самочувствие ребёнка, состояние по заболеванию; – проводить полное физикальное обследование детей различных периодов детства и интерпретировать полученные результаты, анализировать и интерпретировать полученные при объективном обследовании результаты; – выявлять симптомы и синдромы заболеваний (состояний); – обосновывать предварительный диагноз и составлять план дополнительного обследования пациента;

		- обосновывать необходимость и объем лабораторных, инструментальных обследований пациента; - объяснять пациенту (его законному представителю) правила подготовки к лабораторным и инструментальным обследованиям и цель их назначения; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных обследований пациента с учетом возрастно-половых норм; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациента; - интерпретировать и анализировать заключения, полученные от врачей-специалистов; - обосновать необходимость проведения врачебного консилиума; - проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний пациента; - обосновать необходимость перевода пациента в другое отделение (медицинскую организацию); - применять медицинские изделия, которые входят в стандарт оснащения отделения в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;
	Владеть	- навыками сбора жалоб, анамнеза у пациента и/или его законных представителей, интерпретации и анализа информации, полученной от пациента (его законных представителей); - навыками проведения полного физикального обследования пациента, оценки тяжести состояния по заболеванию и (или) состоянию, определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний; - навыками обоснования предварительного диагноза; - навыками составления плана дополнительного обследования (лабораторное и инструментальное) пациенту; - навыками направления пациента на лабораторное и (или) инструментальное обследования; - навыками направления пациента на консультацию к врачам-специалистам; - навыками интерпретации и анализа лабораторных и инструментальных исследований, полученных при обследовании; - навыками интерпретации заключений, полученных от врачей-специалистов; - навыками взаимодействия с другими медицинскими организациями, оказывающими высокотехнологичную помощь; - навыками проведения дифференциальной диагностики и установления заключительного диагноза пациенту; - навыками определения медицинских показаний к оказанию высокоспециализированной и высокотехнологичной медицинской помощи пациенту.
ПК-2. Способен назначать и проводить лечение пациентам, контролировать его эффективность и безопасность	Знать	- методы лечения заболеваний и (или) состояний у детей; - механизм действия, лечебные и побочные эффекты лекарственных препаратов, детского и лечебного питания, а также их взаимодействие и эффекты при одновременном назначении нескольких лекарственных средств; медицинские показания и противопоказания к их назначению у детей (в том числе, off-label); возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, а также условия хранения лекарственных препаратов; - формы выпуска лекарственных средств, их способы введения и доставки;

		– современные данные доказательной медицины по эффективности методов лечения, лекарственных препаратов, продуктов питания; – способы предотвращения или устранения побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при лечении пациента; – методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний у детей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.
	Уметь	– составлять и обосновывать план лечения пациенту с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания и (или) состояния; – назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание, немедикаментозное лечение; – рассчитать дозу лекарственного средства, продуктов питания, с учетом возраста, веса ребенка, характера, стадии и тяжести заболевания, кратность и оптимальный способ введения, длительность приема; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозного лечения; – анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка; – разъяснять пациенту, его законным представителям и лицам, осуществляющим уход, необходимость и правила приема медикаментозных средств, продуктов лечебного питания, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии; – обосновывать назначение лекарственных препаратов off-label, оформлять соответствующую документацию;
	Владеть	– навыками составления плана лечения пациента с учетом диагноза, возраста и клинической картины; – навыками назначения лекарственных средств, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения пациенту; – навыками назначения пациентам лекарственных средств off-label; – навыками оценки эффективности применяемых у пациента лекарственных средств, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения.
ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни; – современные подходы, научно-обоснованные программы профилактики ожирения, оптимизации физической активности, рационального питания; – основные принципы профилактического наблюдения за ребенком с учетом возраста, состояния здоровья; – медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний у детей; – основные принципы рационального сбалансированного питания детей с учетом возраста, состояния здоровья.
	Уметь	– разрабатывать и внедрять программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, анализировать и оценивать их эффективность;

		– проводить скрининг-тесты на выявление хронических, наследственных болезней; – выявлять группы риска по формированию хронических заболеваний и организовывать оздоровительную и профилактическую работу; – проводить динамическое наблюдение за пациентами с выявленными заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; – назначать диетическое питание пациенту в зависимости от возраста и заболевания.
	Владеть	– навыками внедрения программ здорового образа жизни, включая программы профилактики ожирения; – навыками обучения детей и подростков с эндокринными заболеваниями (а также их родителей) самоконтролю заболевания; – навыками ранней диагностики, скрининга и профилактики заболеваний и состояний эндокринной системы; – навыками контроля за соблюдением профилактических мероприятий; – навыками оценки эффективности профилактической работы с детьми различных возрастно-половых групп (его законными представителями).

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по семестрам	
			1	2
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (КР)		50	50	-
Лекционное занятие (Л)		6	6	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		44	44	-
Консультации (К)		-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		22	22	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З)		Зачет	-	-
Общий объем	в часах	72	72	-
	в зачетных единицах	2	2	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы эндокринологии детского и подросткового возраста.

Тема 1.1. Принципы организации и функционирования эндокринной системы.

Основные звенья эндокринной системы. Гормоны и их биологические эффекты. Принципы регуляции эндокринной системы. Особенности становления эндокринной системы у детей и подростков.

Тема 1.2. Общие закономерности возникновения и развития эндокринной патологии.

Эндокринопатии. Особенности эндокринной патологии у детей и подростков. Влияние эндокринного статуса матери на состояние плода и новорожденного. Транзиторные (пограничные) состояния эндокринной системы в неонатальном периоде. Неонатальный скрининг в диагностике эндокринных заболеваний. Неонатальные эндокринопатии.

Тема 1.3. Основные методы диагностики в эндокринологии.

Клинические методы. Особенности сбора жалоб и анамнеза, осмотра пациентов с заболеваниями эндокринной системы. Значение данных анамнеза, анализа клинической картины и физикального обследования при постановке диагноза.

Лабораторные методы. Биохимическое исследование крови и мочи. Определение гормонов и их метаболитов в крови и моче. Иммунологический анализ крови. Диагностические пробы. Молекулярно-генетическая диагностика. Показания и противопоказания.

Инструментальные методы. Ультразвуковое исследование. Тонкоигольная аспирационная биопсия. Рентгенография. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Денситометрия. Радионуклидные методы исследования. Показания и противопоказания.

Тема 1.4. Современные подходы к профилактике заболеваний и состояний эндокринной системы у детей и подростков.

Основные нормативные акты РФ, значимые при оказании медицинской помощи детям и подросткам с эндокринной патологией. Стандарты оказания медицинской помощи детям и подросткам с эндокринными заболеваниями. Клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей и подростков с эндокринными заболеваниями. Санитарно-просветительская работа по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей и подростков.

Обучение детей и подростков с эндокринными заболеваниями (а также их родителей) самоконтролю заболевания. Школа самоконтроля по сахарному диабету. Школа правильного питания при ожирении. Школа самоконтроля для пациентов с надпочечниковой недостаточностью.

Раздел 2. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза у детей и подростков.

Тема 2.1. Основные принципы ведения. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика). Прогноз.

Тема 2.2. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза.

Объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области и эпифиза. Синдром «пустого» турецкого седла.

Гипопитуитаризм (гипоталамо-гипофизарная недостаточность). Множественная/парциальная недостаточность гормонов гипофиза.

Гигантизм и акромегалия.

Синдром гиперпролактинемии.

Нарушения секреции антидиуретического гормона. Несахарный диабет. Синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона.

Раздел 3. Болезни щитовидной железы у детей и подростков.

Тема 3.1. Основные принципы ведения. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых состояний, осложнений). Прогноз.

Тема 3.2. Болезни щитовидной железы. Синдром тиреотоксикоза. Болезнь Грейвса. Тиреотоксический криз. Эндокринная офтальмопатия.

Синдром гипотиреоза. Врожденный гипотиреоз. Неонатальный скрининг.

Тиреоидиты. Аутоиммунный тиреоидит.

Йододефицитные заболевания. Диффузный эутиреоидный зоб. Эндемический зоб. Спорадический зоб. Функциональная автономия щитовидной железы. Нарушения психического и физического развития, связанные с дефицитом йода.

Опухоли щитовидной железы.

Раздел 4. Болезни паращитовидных желез у детей и подростков.

Тема 4.1. Гиперпаратиреоз. Гиперкальциемический криз. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых состояний, осложнений). Прогноз.

Тема 4.2. Гипопаратиреоз. Гипокальциемический криз. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых состояний, осложнений). Прогноз.

Раздел 5. Болезни поджелудочной железы у детей и подростков.

Тема 5.1. Сахарный диабет. Сахарный диабет 1 типа. Острые осложнения сахарного диабета. Поздние осложнения сахарного диабета. Неиммунные формы сахарного диабета (Сахарный диабет 2 типа. MODY. Неонатальный сахарный диабет. Сахарный диабет, ассоциированный с генетическими синдромами). Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Обучение самоконтролю заболевания. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых и хронических осложнений). Прогноз.

Тема 5.2. Гиперинсулинизм. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Обучение самоконтролю заболевания. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых и хронических осложнений). Прогноз.

Тема 5.3. Опухоли эндокринной части поджелудочной железы. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Обучение самоконтролю заболевания. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых и хронических осложнений). Прогноз.

Раздел 6. Ожирение у детей и подростков.

Тема 6.1 Основные принципы ведения. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Обучение самоконтролю заболевания. Осложнения. Профилактика ожирения и коморбидных состояний. Прогноз.

Тема 6.2 Ожирение. Клинические особенности различных форм ожирения. Конституционно-экзогенное ожирение. Гипоталамическое ожирение. Ожирение при нейроэндокринных заболеваниях. Моногенные формы ожирения. Синдромальные формы ожирения. Ятрогенное ожирение. Ожирение и коморбидные состояния.

Раздел 7. Болезни надпочечников у детей и подростков.

Тема 7.1 Основные принципы ведения. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Неонатальный скрининг. Дифференциальная диагностика. Лечение. Обучение самоконтролю заболевания. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, профилактика острых осложнений). Прогноз.

Тема 7.2. Болезни надпочечников.

Синдром гипокортицизма. Надпочечниковая недостаточность. Острая надпочечниковая недостаточность.

Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Неонатальный скрининг.

Синдром гиперкортицизм. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга.

Гиперальдостеронизм.
Феохромоцитома.

Раздел 8. Нарушения полового развития и созревания у детей и подростков.

Тема 8.1. Нарушения дифференцировки пола. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика. Прогноз.

Тема 8.2. Задержка полового созревания. Гипогонадизм. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика. Прогноз.

Тема 8.3. Преждевременное половое созревание. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика. Прогноз.

Раздел 9. Полиэндокринопатии.

Тема 9.1. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. АПС 1-го типа. АПС 2-го типа. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, превентивные мероприятия). Прогноз.

Тема 9.2. Синдромы множественных эндокринных неоплазий. Синдром МЭН 1-го типа. Синдром МЭН 2-го типа (МЭН-2А, МЭН-2В). Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Осложнения. Профилактика (ранняя диагностика, превентивные мероприятия). Прогноз.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код компетенции
		Всего	КР	Л	СПЗ	К	СР		
	Семестр 1	72	50	6	44	-	22		
Раздел 1	Общие вопросы эндокринологии детского и подросткового возраста	8	5	-	5	-	3	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-5
Тема 1.1	Принципы организации и функционирования эндокринной системы	2	1	-	1	-	1		
Тема 1.2	Общие закономерности возникновения и развития эндокринной патологии	2	1	-	1	-	1		
Тема 1.3	Основные методы диагностики в эндокринологии	2	1	-	1	-	1		
Тема 1.4	Современные подходы к профилактике заболеваний и состояний эндокринной системы у детей и подростков	2	2	-	2	-	-		
Раздел 2	Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза у детей и подростков	8	5	1	4	-	3	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 2.1	Основные принципы ведения	4	3	1	2	-	1		
Тема 2.2	Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза	4	2	-	2	-	2		

Раздел 3	Болезни щитовидной железы у детей и подростков	8	5	1	4	-	3	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 3.1	Основные принципы ведения	4	3	1	2	-	1		
Тема 3.2	Болезни щитовидной железы	4	2	-	2	-	2		
Раздел 4	Болезни паращитовидных желез у детей и подростков	8	5		5	-	3	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 4.1	Гиперпаратиреоз. Гиперкальциемический криз	4	2		2	-	2		
Тема 4.2	Гипопаратиреоз. Гипокальциемический криз	4	3		3	-	1		
Раздел 5	Болезни поджелудочной железы у детей и подростков	8	6	1	5	-	2	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 5.1	Сахарный диабет	3	2	1	1	-	1		
Тема 5.2	Гиперинсулинизм	3	2	-	2	-	1		
Тема 5.3	Опухоли эндокринной части поджелудочной железы	2	2	-	2	-	-		
Раздел 6	Ожирение у детей и подростков	8	6	1	5	-	2	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 6.1	Основные принципы ведения	4	3	1	2	-	1		
Тема 6.2	Ожирение	4	3	-	3	-	1		
Раздел 7	Болезни надпочечников у детей и подростков	8	6	1	5	-	2	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 7.1	Основные принципы ведения	4	3	1	2	-	1		
Тема 7.2	Болезни надпочечников	4	3	-	3	-	1		
Раздел 8	Нарушения полового развития и созревания у детей и подростков	8	6	1	5	-	2	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 8.1	Нарушения дифференцировки пола	3	2	1	1	-	1		
Тема 8.2	Задержка полового созревания	3	2	-	2	-	1		
Тема 8.3	Преждевременное половое созревание	2	2	-	2	-	-		
Раздел 9	Полиэндокринопатии	8	6	-	6	-	2	Устный опрос	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 9.1	Аутоиммунные полигланулярные синдромы	4	2	-	2	-	2		
Тема 9.2	Синдромы множественных эндокринных неоплазий	4	4	-	4	-	-		
	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	-	Зачет	Все компетенции
	Общий объем	72	50	6	44	-	22	-	-

5. 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, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети «Интернет», а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и др.

Задания для самостоятельной работы:

Таблица 4

Номер и наименование раздела	Темы (вопросы) для самостоятельной работы
Раздел 1. Общие вопросы эндокринологии детского и подросткового возраста	1. Принципы организации и функционирования эндокринной системы.

	2. Общие закономерности возникновения и развития эндокринной патологии. 3. Основные методы диагностики в эндокринологии. 4. Современные подходы к профилактике заболеваний и состояний эндокринной системы у детей и подростков.
Раздел 2. Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза у детей и подростков	1. Объемные образования и инфильтративные процессы гипоталамо-гипофизарной области и эпифиза. 2. Гипопитуитаризм. 3. Гигантизм и акромегалия. 4. Синдром гиперпролактинемии. 5. Нарушения секреции антидиуретического гормона.
Раздел 3. Болезни щитовидной железы у детей и подростков	1. Синдром тиреотоксикоза. 2. Синдром гипотиреоза. 3. Тиреоидиты. 4. Йододефицитные заболевания. 5. Опухоли щитовидной железы.
Раздел 4. Болезни паращитовидных желез у детей и подростков	1. Гиперпаратиреоз. 2. Гипопаратиреоз.
Раздел 5. Болезни поджелудочной железы у детей и подростков	1. Сахарный диабет. 2. Гиперинсулинизм. 3. Опухоли эндокринной части поджелудочной железы.
Раздел 6. Ожирение у детей и подростков	1. Клинические особенности различных форм ожирения. 2. Современные принципы лечения ожирения.
Раздел 7. Болезни надпочечников у детей и подростков	1. Синдром гипокортицизма. 2. Врожденная гиперплазия коры надпочечников. 3. Синдром гиперкортицизма. 4. Гиперальдостеронизм. 5. Феохромоцитома.
Раздел 8. Нарушения полового развития и созревания у детей и подростков	1. Нарушения дифференцировки пола. 2. Задержка полового созревания. 3. Преждевременное половое созревание.
Раздел 9. Полиэндокринопатии	1. Аутоиммунные полигландулярные синдромы. 2. Синдромы множественных эндокринных неоплазий.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров, ссылка на электронный источник
1.	Руководство по детской эндокринологии [Текст] / под ред. Ч. Г. Д. Брука, Р. С. Браун; пер. с англ. под ред. В. А. Петерковой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 342 с.: ил. - Предм. указ.: с. 334-342. - Пер. изд. : Handbook of Clinical Pediatric Endocrinology /ed. by C. G. D. Brook, R.S.Brown (Blackwell).	190
2.	Эндокринология [Текст]: учеб. для студентов мед. вузов / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
3.	Эндокринология: учебник [Электронный ресурс]/ И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Литтерра, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-4235-0406-9. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423504069.html
4.	Базисная и клиническая эндокринология [Текст]: пер. с англ.: [в 2 кн.]. Кн.1 / Д. Гарднер, Д. Шобек ; Д. Гарднер, Д. Шобек ; [пер. с англ. : В. И. Кандрор и др.]. - Москва: БИНОМ, 2022. - 463 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - Пер. изд. : Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology / ed. by D. G. Gardner, D. Shoback (8th ed.) .95	10
5.	Базисная и клиническая эндокринология [Текст]: пер. с англ.: [в 2 кн.]. Кн. 2 / Д. Гарднер, Д. Шобек ; Д. Гарднер, Д. Шобек ; [пер. с англ. : В. И. Кандрор и др.]. - Москва: БИНОМ, 2022. - 695 с. : ил. - Пер. изд. : Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology / ed. by D. G. Gardner, D. Shoback (8th ed.)	10
6.	Эндокринология: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. И. И. Дедова, Н. Г. Мокрышевой, Г. А. Мельниченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 1416 с. — ISBN 978-5-9704-9051-8, DOI: 10.33029/9704-9051-8-END-2025-1-1416. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490518.html
7.	Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]/ под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-9026-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490266.html
8.	Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс]/ Дедова И. И., Мельниченко Г. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-4603-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента»	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446034.html
9.	Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс]/ под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-9704-5936-2, DOI: 10.33029/9704-5936-2-END-2021-1-256. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459362.html
10.	Атлас эндокринной хирургии [Электронный ресурс]/ С. Э. Карти, Д. Г. Бельцевич. - М.: Логосфера, 2019. - 336 с. -	Удаленный доступ

	ISBN 9785986570679. - Текст : электронный // ЭБС "Букап"	https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-endokrinnoj-hirurgii-8123771/
11.	Гормональные исследования в клинической практике: руководство [Электронный ресурс]/ А. А. Кишкун. - М.: Практическая медицина, 2025. - 256 с. - (Лабораторная медицина). - ISBN 9785988118268. - Текст : электронный // ЭБС "Букап"	Удаленный доступ https://www.books-up.ru/ru/book/gormonalnye-issledovaniya-v-klinicheskoy-praktike-19590189/
12.	Тактика интерпретации результатов гормональных исследований [Электронный ресурс]/ В.В. Долгов, А.В. Селиванова, И.С. Козулина; под ред. В.В. Долгова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. — ISBN 978-5-9704-9773-9, DOI: 10.33029/9704-9773-9-TIG-2026-1-192. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970497739.htm
13.	Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник [Электронный ресурс]/ сост. А. И. Муртазин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.html
14.	Неотложная эндокринология: учебное пособие [Электронный ресурс]/ А.М. Мкртумян, А.А. Нелаева. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. — 128 с. — ISBN 978-5-9704-9255-0, DOI: 10.33029/9704-9255-0-END-	Удаленный доступ https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492550.html

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru/>, на котором содержатся сведения об Университете и его подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых программах ординатуры/этапах программы ординатуры, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АС ПКВК);

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
2. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
3. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС «IPR SMART» - Электронно-библиотечная система;
8. ЭБС «BIBLIOPHIKA» Электронно-библиотечная система;
9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации» - Электронно-библиотечная система;
10. ЭБС «Консультант студента» - Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
3. <https://onlinelibrary.wiley.com/> - онлайн-библиотека Wiley;

4. <https://www.sciencedirect.com/> - коллекция полных текстов рецензируемых журналов, журнальных статей и глав книг;
5. <https://www.science.org/> - бесплатный доступ к отдельным публикациям, новости в науке;
6. <https://www.tandfonline.com/> - архив качественных рецензируемых журнальных статей, опубликованных под импринтами Taylor & Francis, Routledge и Dove Medical Press;
7. <https://www.cambridge.org/core> - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;
8. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
9. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
10. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
11. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
12. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
13. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»;
14. <https://cr.minzdrav.gov.ru/> - Рубрикатор клинических рекомендаций;

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оснащены столами, стульями, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей), в том числе экран, проектор.
2	Компьютерные классы	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.
3	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.

Программное обеспечение

- Microsoft Windows 7, 10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Pubic License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astia Linux;
- Debian;

- МТС ЛИНК;
- 1С Университет;
- 1С ДГУ.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по первому этапу программы ординатуры, утвержденным Университетом самостоятельно.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются лекционные, практические занятия, а также занятия семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

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

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по первому этапу программы ординатуры, утвержденным Университетом самостоятельно.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим) занятиям – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и (или) on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой

приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений на основе групповых дискуссий, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей и т.п.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»**

Специальность
31.08.19 Педиатрия

Этап программы ординатуры
Первый этап

Москва, 2026 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– профессиональные источники информации, в том числе, базы данных; – методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации, и интерпретации полученных данных.
	Уметь	– критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности; – планировать диагностическую и лечебную деятельность на основе анализа и интерпретации полученных данных.
	Владеть	– методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональной деятельности; – навыками планирования диагностической и лечебной деятельности на основе анализа и интерпретации полученных данных.
ПК-1. Способен проводить диагностику заболеваний и (или) состояний	Знать	– анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности, закономерности функционирования здорового организма ребенка в различные периоды детства и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; – особенности регуляции функциональных систем организма ребенка в различные периоды детства в норме и при патологических процессах; – особенности этиологии, патогенеза, диагностики, клинического течения заболеваний (патологических состояний) и возможного варианта их исхода у детей с учетом возраста и исходного состояния здоровья, неотложные состояния в эндокринологии; – методику и алгоритм физикального обследования ребенка по органам и системам, с оценкой тяжести состояния по заболеванию, самочувствия, физического, полового и психомоторного (нервно-психического у детей старшего возраста) развития, критерии интерпретации полученных результатов; – методику сбора и оценки жалоб, анамнеза у пациента и/или его законного представителя; – методы лабораторных и инструментальных обследований пациентов, правила подготовки к ним и интерпретации их результатов у ребенка в зависимости от возраста и пола; – медицинские показания для направления пациента на лабораторное и инструментальное обследование; – медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам; – перечень показаний и противопоказаний для направления пациентов на стационарное лечение; – методику обоснования и формулировки клинического диагноза.
	Уметь	– осуществлять сбор жалоб, анамнеза у пациента или у его законного представителя, интерпретировать и анализировать

		информацию, полученную от пациента или у его законного представителя); – оценивать общее состояние и самочувствие ребёнка, состояние по заболеванию; – проводить полное физикальное обследование детей различных периодов детства и интерпретировать полученные результаты, анализировать и интерпретировать полученные при объективном обследовании результаты; – выявлять симптомы и синдромы заболеваний (состояний); – обосновывать предварительный диагноз и составлять план дополнительного обследования пациента; – обосновывать необходимость и объем лабораторных, инструментальных обследований пациента; – объяснять пациенту (его законному представителю) правила подготовки к лабораторным и инструментальным обследованиям и цель их назначения; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторных и инструментальных обследований пациента с учетом возрастно-половых норм; – обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациента; – интерпретировать и анализировать заключения, полученные от врачей-специалистов; – обосновать необходимость проведения врачебного консилиума; – проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний пациента; – обосновать необходимость перевода пациента в другое отделение (медицинскую организацию); – применять медицинские изделия, которые входят в стандарт оснащения отделения в соответствии с порядком оказания медицинской помощи;
	Владеть	– навыками сбора жалоб, анамнеза у пациента и/или его законных представителей, интерпретации и анализа информации, полученной от пациента (его законных представителей); – навыками проведения полного физикального обследования пациента, оценки тяжести состояния по заболеванию и (или) состоянию, определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний; – навыками обоснования предварительного диагноза; – навыками составления плана дополнительного обследования (лабораторное и инструментальное) пациенту; – навыками направления пациента на лабораторное и (или) инструментальное обследования; – навыками направления пациента на консультацию к врачам-специалистам; – навыками интерпретации и анализа лабораторных и инструментальных исследований, полученных при обследовании; – навыками интерпретации заключений, полученных от врачей-специалистов; – навыками взаимодействия с другими медицинскими организациями, оказывающими высокотехнологичную помощь; – навыками проведения дифференциальной диагностики и установления заключительного диагноза пациенту; – навыками определения медицинских показаний к оказанию высокоспециализированной и высокотехнологичной медицинской помощи пациенту.

ПК-2. Способен назначать и проводить лечение пациентам, контролировать его эффективность и безопасность	Знать	– методы лечения заболеваний и (или) состояний у детей; – механизм действия, лечебные и побочные эффекты лекарственных препаратов, детского и лечебного питания, а также их взаимодействие и эффекты при одновременном назначении нескольких лекарственных средств; медицинские показания и противопоказания к их назначению у детей (в том числе, off-label); возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, а также условия хранения лекарственных препаратов; – формы выпуска лекарственных средств, их способы введения и доставки; – современные данные доказательной медицины по эффективности методов лечения, лекарственных препаратов, продуктов питания; – способы предотвращения или устранения побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при лечении пациента; – методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний у детей; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные.
	Уметь	– составлять и обосновывать план лечения пациенту с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания и (или) состояния; – назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание, немедикаментозное лечение; – рассчитать дозу лекарственного средства, продуктов питания, с учетом возраста, веса ребенка, характера, стадии и тяжести заболевания, кратность и оптимальный способ введения, длительность приема; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и немедикаментозного лечения; – анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка; – разъяснять пациенту, его законным представителям и лицам, осуществляющим уход, необходимость и правила приема медикаментозных средств, продуктов лечебного питания, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии; – обосновывать назначение лекарственных препаратов off-label, оформлять соответствующую документацию;
	Владеть	– навыками составления плана лечения пациента с учетом диагноза, возраста и клинической картины; – навыками назначения лекарственных средств, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения пациенту; – навыками назначения пациентам лекарственных средств off-label; – навыками оценки эффективности применяемых у пациента лекарственных средств, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения.
	Знать	– формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни;

ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		– современные подходы, научно-обоснованные программы профилактики ожирения, оптимизации физической активности, рационального питания; – основные принципы профилактического наблюдения за ребенком с учетом возраста, состояния здоровья; – медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний у детей; – основные принципы рационального сбалансированного питания детей с учетом возраста, состояния здоровья.
	Уметь	– разрабатывать и внедрять программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, анализировать и оценивать их эффективность; – проводить скрининг-тесты на выявление хронических, наследственных болезней; – выявлять группы риска по формированию хронических заболеваний и организовывать оздоровительную и профилактическую работу; – проводить динамическое наблюдение за пациентами с выявленными заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; – назначать диетическое питание пациенту в зависимости от возраста и заболевания.
	Владеть	– навыками внедрения программ здорового образа жизни, включая программы профилактики ожирения; – навыками обучения детей и подростков с эндокринными заболеваниями (а также их родителей) самоконтролю заболевания; – навыками ранней диагностики, скрининга и профилактики заболеваний и состояний эндокринной системы; – навыками контроля за соблюдением профилактических мероприятий; – навыками оценки эффективности профилактической работы с детьми различных возрастно-половых групп (его законными представителями).

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четыrehбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное средство	Код компетенции
	Семестр 1			
Раздел 1	Общие вопросы эндокринологии детского и подросткового возраста	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Функции эндокринной системы. 2. Классификация эндокринных желез. 3. Механизмы действия гормонов. 4. Причины возникновения и развития эндокринной патологии. 5. Особенности эндокринной патологии у детей и подростков. 6. Влияние эндокринного статуса матери на состояние плода и новорожденного. 7. Транзиторные (пограничные) состояния эндокринной системы в неонатальном периоде. 8. Значение неонатального скрининга в диагностике эндокринных заболеваний. 9. Методы оценки функции эндокринных желез. 10. Роль методов молекулярно-генетической диагностики в эндокринологии.	УК-1 ПК-1 ПК-5
Тема 1.1	Принципы организации и функционирования эндокринной системы			
Тема 1.2	Общие закономерности возникновения и развития эндокринной патологии			
Тема 1.3	Основные методы диагностики в эндокринологии			
Тема 1.4	Современные подходы к профилактике заболеваний и состояний эндокринной системы у детей и подростков			
Раздел 2	Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Роль внутричерепной гипертензии в развитии синдрома ПТС. 2. Клинические и лабораторные проявления гипопитуитаризма. 3. Причины и профилактика развития гипопитуитаризма. 4. Заместительная терапия при гипопитуитаризме. 5. Клиническая картина СТГ-дефицита. 6. Функциональные пробы, применяемые для диагностики акромегалии. 7. Лечение акромегалии. 8. Дифференциальный диагноз состояний/заболеваний, сопровождающихся гиперпролактинемией. 9. Показания для направления на консультацию к специалистам пациентов с гиперпролактинемией. 10. Диагностические критерии НД.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 2.1	Основные принципы ведения			
Тема 2.2	Болезни гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза			
Раздел 3	Болезни щитовидной железы у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Диагностика и лечение болезни Грейвса. 2. Принципы лечения и профилактики тиреотоксического криза. 3. Диагностика и лечение врожденного гипотиреоза. 4. Принципы проведения неонатального скрининга ВГ. 5. Критерии диагностики и принципы лечения аутоиммунного тиреоидита.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 3.1	Основные принципы ведения			
Тема 3.2	Болезни щитовидной железы			

			6. Спектр йододефицитных состояний в разных возрастных группах. 7. Критерии диагностики эндемического зоба. 8. Методы профилактики йодного дефицита. 9. Показания и принципы проведения ТАБ при узловом/многоузловом зобе. 10. Рак щитовидной железы.	
Раздел 4	Болезни паращитовидных желез у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Дифференциальный диагноз состояний, сопровождающихся синдромом гипокальциемии. 2. Клинические проявления гипопаратиреоза. 3. Изменения биохимических показателей крови, характерные для гипопаратиреоза. 4. Лечение гипопаратиреоза. 5. Причины гиперпаратиреоза. 6. Информативность рутинного определения кальция в крови (общего и ионизированного) для проведения профилактики гиперпаратиреоза. 7. Диагностика первичного гиперпаратиреоза. 8. Инструментальные методы диагностики заболеваний паращитовидных желез. 9. Клиническая картина гиперкальциемического криза. 10. Профилактика гипокальциемического криза.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 4.1	Гиперпаратиреоз. Гиперкальциемический криз			
Тема 4.2	Гипопаратиреоз. Гипокальциемический криз			
Раздел 5	Болезни поджелудочной железы у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу 1. Диагностические критерии СД и других нарушений гликемии. 2. Критерии компенсации СД1. 3. Принципы питания при СД1. 4. Лечение гипергликемической кетоацидотической комы. 5. Основные компоненты структурированной программы обучения больных СД самоконтролю заболевания. 6. Профилактика развития сосудистых осложнений СД. 7. Диагностические критерии неонатального СД. 8. Дифференциальная диагностика MODY с СД1и СД2. 9. Профилактика недиабетических гипогликемических состояний у детей раннего возраста. 10. Диагностика врожденного гиперинсулинизма.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 5.1	Сахарный диабет			
Тема 5.2	Гиперинсулинизм			
Тема 5.3	Опухоли эндокринной части поджелудочной железы			
Раздел 6	Ожирение у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Классификация ожирения. 2. Клинические проявления и диагностика ожирения в детском возрасте. 3. Осложнения ожирения. 4. Дифференциальная диагностика различных видов ожирения.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 6.1	Основные принципы ведения			
Тема 6.2	Ожирение			

			5. Принципы терапии ожирения. 6. Моногенные формы ожирения. 7. Синдромальные формы ожирения. 8. Ожирение и коморбидные состояния. 9. Принципы профилактики ожирения в детском возрасте. 10. Обучение пациентов с ожирением самоконтролю заболевания.	
Раздел 7	Болезни надпочечников у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Алгоритм диагностики надпочечниковой недостаточности. 2. Дифференциальная диагностика первичной и вторичной НН. 3. Причины и профилактика развития острой НН. 4. Лечение ВГКН. 5. Этапы неонатального скрининга ВГКН. 6. Пренатальная диагностика и лечение ВГКН. 7. Алгоритм диагностики при гиперкортицизме. 8. Причины артериальной гипертензии эндокринного генеза. 9. Клиническая картина при феохромоцитоме. 10. Лечение феохромоцитомы.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 7.1	Основные принципы ведения			
Тема 7.2	Болезни надпочечников			
Раздел 8	Нарушения полового развития и созревания у детей и подростков	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Классификация НФП. 2. Нозологические варианты НФП. 3. Физиология полового созревания. 4. Клинические проявления гипогонадизма у девочек/у мальчиков. 5. Дифференциальная диагностика гипогонадизма и конституциональной задержки роста и пубертата. 6. Принципы лечения гипогонадизма. 7. Образования ЦНС как причина ППС – диагностика, тактика ведения и прогноз. 8. Особенности клинических проявлений ППС у девочек/у мальчиков. 9. Профилактика осложнений ППС. 10. Основные принципы обследования девочек/мальчиков с ППС.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 8.1	Нарушения дифференцировки пола			
Тема 8.2	Задержка полового созревания			
Тема 8.3	Преждевременное половое созревание			
Раздел 9	Полиэндокринопатии	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Диагностические критерии АПС-1. 2. Основные клинические критерии АПС-2. 3. Клиническая картина АПС-1. 4. Профилактика АПС для предотвращения острой манифестации компонентов заболевания – методы обследования.	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
Тема 9.1	Аутоиммунные полиглангулярные синдромы			
Тема 9.2	Синдромы множественных эндокринных неоплазий			

			5. Дифференциальная диагностика АПС и других заболеваний с полиэндокринной недостаточностью. 6. Показания для направления пациентов с АПС на консультации специалистов. 7. Диагностические критерии синдрома МЭН-1. 8. Диагностические критерии синдрома МЭН-2а. 9. Диагностические критерии синдрома МЭН-2в. 10. Показания для проведения превентивной тиреоидэктомии при синдроме МЭН-2.	
--	--	--	---	--

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету.

Тестовые задания

1	Лабораторный метод исследования, применяемый в эндокринологии для диагностики нарушений гликемии (предиабет) и сахарного диабета
	дексаметазоновая проба
	глюкозотолерантный тест
	кариотипирование
	исследование гликированного гемоглобина
2	Для преждевременного полового созревания у девочек характерно появление телархе раньше
	7 лет
	8 лет
	9 лет
	10 лет
3	Препаратом выбора для лечения диабетической нефропатии являются
	ингибиторы АПФ
	глюкокортикоиды
	калийсберегающие диуретики
	миотропные спазмолитики
4	Ультракороткие аналоги инсулина начинают свое действие
	через 10-15 мин после введения
	через 30-40 мин после введения
	через 1 час после введения
	через 2 часа после введения
5	Препаратами выбора для лечения болезни Грейвса являются
	тиреостатики
	тиреоидные препараты
	глюкокортикоиды
	препараты йода
6	Клиническим проявлением врожденного гипотиреоза у детей не является
	непропорциональная задержка роста
	задержка психомоторного развития
	изменения кожи и ее дериватов
	пропорциональная задержка роста
7	Глюкозурия при сахарном диабете главным образом обусловлена
	угнетением реабсорбции глюкозы в проксимальном отделе нефрона
	утолщением базальных мембран капилляров клубочков

	гипергликемией и превышением почечного порога экскреции глюкозы
	снижением СКФ
8	Для первичного гипотиреоза характерно изменение уровней гормонов в крови
	снижение уровней ТТГ, свТ3 и свТ4
	снижение уровня ТТГ, повышение уровней свТ3 и свТ4
	повышение уровня ТТГ, снижение уровней свТ3 и свТ4
	повышение уровней ТТГ, свТ3 и свТ4
9	Максимальный выброс СТГ при проведении двух стимуляционных проб у детей с тотальным дефицитом СТГ
	менее 7,0 нг/мл
	10,0 нг/мл
	20,0 нг/мл
	50,0 нг/мл
10	Эндокринное заболевание, которое связано с нарушением функции аденогипофиза, сопровождается повышенной выработкой соматотропного гормона. Внешне проявляется разрастанием отдельных частей организма – ушей, костей лицевого черепа, пальцев, надбровных дуг и пр.
	гигантизм
	акромегалия
	пангипопитуитаризм
	аменорея
11	Тиреотоксикоз, вызванный повышенной продукцией гормонов щитовидной железы, с диффузным увеличением железы в объеме и глазными симптомами
	болезнь Иценко-Кушинга
	болезнь Грейвса
	синдром Шерешевского-Тернера
	синдром Клайнфельтера
12	Вещества, вырабатываемые эндокринными железами, выделяющиеся в кровь, с кровью переносящиеся к другим органам и оказывающие на них свои эффекты
	гормоны
	ферменты
	витамины
	В-клетки
13	Какой инсулин вводят больному сахарным диабетом при гипергликемической коме
	смешанного действия
	короткого или ультракороткого действия
	средней продолжительности действия
	продолжительного действия
14	При преждевременном половом созревании костный возраст
	опережает паспортный возраст
	соответствует паспортному возрасту
	отстает от паспортного
	данное исследование не информативно для данного заболевания
15	Для оказания неотложной помощи при гипогликемическом состоянии легкой степени используется
	прием быстроусвояемых углеводов
	введение глюкагона
	введение инсулина короткого действия
	введение инсулина пролонгированного действия

16	Длительность курса гормональной терапии при врожденной гиперплазии коры надпочечников
	пожизненно
	на срок продолжительности криза
	2 месяца
	6 месяцев
17	Одной из причин преждевременного полового созревания центрального генеза является
	киста яичника
	опухоль гонад
	опухоль печени
	опухоль гипофиза
18	С целью диагностики преждевременного полового созревания центрального генеза проводится МРТ
	органов малого таза
	головного мозга
	органов брюшной полости
	исследование не проводят при данном заболевании
19	Больные с церебрально-гипофизарным нанизмом получают инъекции гормона роста
	1 раз в день
	через день
	1 раз в неделю
	2 раза в неделю
20	Если у пациента с аутоиммунным тиреоидитом, находящемся на терапии L-тироксина, в гормональном исследовании крови ТТГ выше нормы, свТ4 понижен, то необходимо
	отменить терапию L-тироксина
	снизить дозу L-тироксина
	отменить L-тироксин и назначить Эутирокс
	повысить дозу L-тироксина
21	Гипогликемический синдром при надпочечниковой недостаточности возникает вследствие недостаточности
	альдостерона
	кортизола
	тестостерона
	андростендиона
22	На какую патологию указывают выявленные при УЗИ щитовидной железы неоднородность структуры, уменьшенная эхогенность и наличие дополнительных ультразвуковых признаков, а в исследовании крови аутоантитела к тиреопероксидазе (АтТПО)?
	неонатальный тиреотоксикоз
	болезнь Грейвса
	аутоиммунный тиреоидит
	синдром Нельсона
23	О задержке полового созревания свидетельствует отсутствие вторичных половых признаков у мальчиков старше
	11,5 лет
	14 лет
	15 лет
	16,5 лет
24	Маркер неонатального скрининга на врожденную гиперплазию коры надпочечников
	уровень галактозы
	уровень 17-ОН прогестерона
	уровень фенилаланина

	уровень иммунореактивного трипсина
25	Для диффузного эндемического (йододефицитного) зоба характерно повышенный уровень антитиреоидных антител нормальный или умеренно повышенный уровень тиреотропного гормона в крови повышенный уровень тиреоглобулина в сыворотке крови снижение уровня ТТГ и периферических гормонов щитовидной железы
26	Лабораторными проявлениями гипопаратироза являются гиперкальцемия и гипофосфатемия гипокальцемия и гиперфосфатемия гипокальциемия и гипофосфатемия гипокалиемия и гипернатриемия
27	Микрососудистые осложнения характерны для болезни Грейвса сахарного диабета 1 типа несахарного диабета болезни Иценко-Кушинга
28	В терапии сахарного диабета при помощи помпового дозатора инсулина используют только инсулины ультракороткого действия только инсулины пролонгированного действия инсулины комбинированного действия любые инсулины
29	Препараты гормона роста вводят подкожно посредством помпового дозатора внутримышечно при помощи шприца перорально подкожно при помощи шприц-ручки или шприца
30	У больной после струмэктомии возникли судороги, симптом Хвостека, симптом Труссо. Какое осложнение имеет место? гипопаратиреоз тиреотоксический криз травма гортанных нервов остаточные явления тиреотоксикоза
31	Вторичный гипотиреоз отличается от первичного повышенным уровнем ТТГ, свТ4 и свТ3 повышенным уровнем ТТГ увеличением размеров щитовидной железы сниженным уровнем ТТГ, свТ4 и свТ3
32	Фетальная кора надпочечников подвергается физиологической резорбции у новорожденного на 3-м месяце внутриутробной жизни на 5-м месяце внутриутробной жизни на 7-м месяце внутриутробной жизни
33	Причиной врожденной гиперплазии коры надпочечников у детей является родовая травма с поражением передней доли гипофиза кровоизлияние в надпочечники во время родов наследственная ферментопатия гипоплазия коры надпочечников
34	Для сольтеряющей формы врожденной гиперплазии коры надпочечников характерны

	гиперкалиемия и гиперхлоремия
	гиперхлоремия и снижение щелочных резервов крови
	гипокалиемией гипонатриемией
	гипонатриемия и гиперкалиемия
35	При каком заболевании преждевременное половое созревание периферического генеза протекает по гетеросексуальному типу
	у девочки с эстрогенпродуцирующей опухолью яичника
	у мальчика с андроген продуцирующей опухолью гонад
	у девочки с врожденной гиперплазией коры надпочечников
	у мальчика с врожденной гиперплазией коры надпочечников
36	Врожденная гиперплазия коры надпочечников наследуется по типу
	аутосомно-доминантному
	аутосомно-рецессивному
	сцепленному с X-хромосомой
	полигенному
37	Для сольтеряющей формы врожденной гиперплазии коры надпочечников характерна
	желтуха
	запоры
	неукротимая рвота фонтаном, не связанная с приемом пищи
	гипергидроз
38	Для первичного гипокортицизма характерно все перечисленное кроме
	гиперпигментация кожных покровов
	снижение кортизола крови
	снижение АКТГ сыворотки крови
	понижение АД
39	Сольтеряющая форма врожденной гиперплазии коры надпочечников обусловлена блоком 21-гидроксилазы
	неполным
	не зависит от этого фермента
	полным
	может быть обусловлена как полным, так и неполным блоком
40	Уровень свободного кортизола в суточной моче при болезни Иценко-Кушинга
	понижен
	без изменений
	может быть и повышенным, и пониженным
	повышен
41	При проведении большой пробы с дексаметазоном при болезни Иценко-Кушинга уровень АКТГ
	снижается
	повышается
	не изменяется
	может как повыситься, так и понизиться
42	При болезни Иценко-Кушинга используются все перечисленные методы лечения кроме
	медикаментозное (низорал, ориметен)
	медикаментозное (преднизолон, гидрокортизон)
	хирургическое лечение
	лучевая терапия
43	Какое из основных исследований необходимо провести при конституциональной задержке полового созревания
	определение уровня 17-ОН прогестерона в крови

	определение костного возраста
	определение гормона роста в крови до и после стимуляции его секреции
	определение кортизола
44	При задержке полового созревания костный возраст
	отстает от паспортного
	соответствует паспортному возрасту
	опережает паспортный возраст
	данное исследование не информативно для данного заболевания
45	Для конституциональной формы задержки полового созревания характерны
	высокий уровень гонадотропинов и резко положительная проба с хорионическим гонадотропином
	высокий уровень гонадотропинов и резко положительная проба с хорионическим гонадотропином
	низкий уровень гонадотропных и низкий уровень половых гормонов
	низкий уровень половых гормонов и высокий уровень гонадотропных гормонов
46	Для гипогонадотропного гипогонадизма характерны
	высокий уровень гонадотропинов и резко положительная проба с диферелином
	низкий уровень половых гормонов и высокий уровень гонадотропных гормонов
	низкий уровень гонадотропных и низкий уровень половых гормонов
	высокий уровень гонадотропинов и резко положительная проба с хорионическим гонадотропином
47	При преждевременном половом созревании центрального генеза в гормональном профиле повышается уровень
	тестостерон
	эстрадиол
	ЛГ и ФСГ
	пролактин
48	Одной из причин преждевременного полового созревания периферического генеза является
	опухоль гонад
	опухоль гипофиза
	нейроинфекция
	опухоль печени
49	Для преждевременного полового развития у мальчиков характерно увеличение яичек раньше
	7 лет
	8 лет
	9 лет
	10 лет
50	Средним сроком начала пубертата является возрастной интервал у мальчиков
	9 – 14 лет
	8 – 13 лет
	10 – 15 лет
	7 – 12 лет
51	О задержке полового созревания свидетельствует отсутствие вторичных половых признаков у девочек старше
	9 лет
	12 лет
	13 лет
	14 лет
52	Гипергонадотропный гипогонадизм (первичный гипогонадизм) может развиваться после

	ветряной оспы
	эпидемического паротита
	кори
	скарлатины
53	Для преждевременного полового созревания не характерен следующий симптом
	ускорение костного возраста
	ускорение темпов физического развития в детском возрасте
	низкорослость в постнатальном возрасте
	позднее закрытие зон роста
54	Наступление периода полового созревания у мальчиков начинается с
	мутации голоса
	увеличения полового члена в длину
	пигментации мошонки
	увеличения яичек
55	Наступление периода полового созревания у девочек начинается с
	появления начального оволосения на лобке
	увеличения молочных желез
	появления начального оволосения в аксиллярной области
	менархе
56	При проведении пробы с хорионическим гонадотропином в случае первичного гипогонадизма уровень тестостерона в крови
	понижается
	повышается
	остаётся без изменений
	исследование не проводят при данном заболевании
57	Основной причиной развития гипогликемической комы у больного сахарным диабетом 1 типа является
	избыток глюкагона
	дефицит глюкагона
	избыток инсулина
	дефицит инсулина
58	Причиной развития гипергликемической кетоацидотической комы у детей и подростков является
	избыток инсулина
	дефицит инсулина
	избыток глюкагона
	дефицит глюкагона
59	Инсулин короткого действия начинает снижать уровень глюкозы
	через 5-10 минут после введения
	через 30-40 мин после введения
	через 1 час после введения
	через 2 часа после введения
60	Аутоантитела, характерные для сахарного диабета 1 типа
	Ат к рецепторам ТТГ
	Ат к ТПО
	Ат к GAD
	Ат к митохондриям
61	Через 2 часа после нагрузки глюкозой диагноз нарушенная толерантность к глюкозе ставится при гликемии
	$\geq 7,8$ ммоль/л $< 11,1$ ммоль

	<7,8 ммоль/л
	≥11,1 ммоль/л
	<5,6 ммоль/л
62	Через 2 часа после нагрузки глюкозой диагноз сахарного диабета ставится при гликемии
	≥7,8 ммоль/л <11,1 ммоль
	<7,8 ммоль/л
	<5,6 ммоль/л
	≥11,1 ммоль/л
63	Симптом Дальримпля это
	широкое раскрытие глазных щелей, обусловленное парезом круговой мышцы века
	отставание верхнего века от радужки при взгляде на предмет, движущийся вниз
	редкое мигание
	потемнение кожи на веках
64	Изменения в анализе крови, характерные для ДТЗ
	снижение кальция
	снижение уровня холестерина
	повышение уровня триглицеридов
	повышение уровня мочевой кислоты
65	Какие изменения уровней тиреоидных гормонов и ТТГ характерны для тиреотоксикоза?
	свТ3 — в норме; свТ4 — повышен; ТТГ — в норме
	свТ3 — в норме; свТ4 — в норме; ТТГ — подавлен (снижен)
	свТ3 — повышен; свТ4 — повышен; ТТГ — в норме
	свТ3 — повышен; свТ4 — повышен; ТТГ — подавлен (снижен)
66	Тяжесть течения болезни Грейвса у детей определяется
	уровнем тиреотропного гормона в крови
	размерами щитовидной железы
	выраженностью клинических симптомов
	возрастом больного
67	Что из перечисленного является наиболее верным диагностическим исследованием в отношении подтверждения диагноза тиреоидита Хашимото?
	УЗИ щитовидной железы
	определение аутоантител к ТПО
	проведение скинтиграфии щитовидной железы
	тонкоигольная пункционная биопсия щитовидной железы
68	Причиной врожденного гипотиреоза у детей является
	пороки развития щитовидной железы
	воздействие стресса на организм матери
	аутоиммунный процесс в щитовидной железе
	синдром “пустого” турецкого седла
69	Психомоторное развитие при врожденном гипотиреозе
	ускоряется
	замедляется
	не изменяется
	вначале замедляется, но затем ускоряется
70	В диагностике СТГ-дефицита используются следующие тесты
	определение уровней СТГ и ИФР-1
	рентгенография кистей рук
	определение кариотипа

	все ответы верные
71	Наиболее достоверный метод диагностики СТГ-дефицита
	МРТ головного мозга
	антропометрия
	стимуляционные тесты на выброс гормона роста
	рентгенография кистей рук
72	К эндокринно-зависимым задержкам роста относят все, кроме
	гипогонадизм
	пангипопитуитаризм
	синдром Шерешевского-Тернера
	изолированный дефицит гормона роста
73	Задержка роста, обусловленная церебрально-гипофизарным нанизмом, наиболее часто диагностируется
	при рождении
	на первом году жизни
	в 2-4 года
	в пубертате
74	У детей с врожденной гиперплазией коры надпочечников отмечается
	ускорение костного возраста по отношению к паспортному
	отставание костного возраста по отношению к паспортному
	эпифизарный дисгенез
	костный возраст соответствует паспортному
75	Для диагностики врожденной гиперплазии коры надпочечников необходимым является определение следующих гормонов
	ЛГ и ФСГ
	инсулин, С-пептид
	17-ОН прогестерон в крови
	ТТГ и свТ4
76	Причиной развития синдрома Иценко-Кушинга является
	гипоплазия надпочечников
	опухоль надпочечников
	опухоль аденогипофиза
	опухоль гонад
77	При биохимическом исследовании крови у ребенка с болезнью Иценко-Кушинга выявляется
	гипокалиемия и гипонатриемия
	гиперкалиемия и гипонатриемия
	гиперкалиемия и гипернатриемия
	гипокалиемия и гипернатриемия
78	Укажите локализацию избыточного подкожно-жирового слоя при конституционально-экзогенном ожирении у детей
	равномерное распределение
	на конечностях
	в области груди и живота
	на лице
79	Какую терапию должен получать пациент с впервые выявленным сахарным диабетом 1 типа после выведения из состояния комы?
	инсулинотерапию пролонгированными препаратами
	пероральные сахароснижающие препараты
	только диетотерапию

	интенсифицированную инсулинотерапию в сочетании с диетой
80	Пик действия ультракороткого инсулина отмечается
	1-1,5 часа
	5-10 минут
	3-4 часа
	6-8 часов
81	Для оказания неотложной помощи при тяжелом гипогликемическом состоянии используется
	в/в введение глюкозы 20-40%, введение глюкагона
	прием углеводов
	введение инсулина короткого действия
	введение инсулина пролонгированного действия
82	Для морбидного ожирения SDS индекса массы тела
	2-2,5
	2,6-3
	3,1-3,9
	больше 4
83	Для 3 степени ожирения SDS индекса массы тела
	2-2,5
	2,6-3
	3,1-3,9
	больше 4
84	Для 2 степени ожирения SDS индекса массы тела
	2-2,5
	2,6-3
	3,1-3,9
	больше 4
85	Для 1 степени ожирения SDS индекса массы тела
	2-2,5
	2,6-3
	3,1-3,9
	больше 4
86	Какой уровень гликированного гемоглобина свидетельствует о компенсации сахарного диабета 1 типа
	ниже 3%
	ниже 7%
	выше 8%
	выше 10%
87	Сколько граммов углеводов содержится в 1 ХЕ
	1-2г
	6-7 г
	10-15г
	15-20 г
88	Синдром Шерешевского-Тернера характеризуется отсутствием
	X-хромосомы
	13 хромосомы
	18 хромосомы
	21 хромосомы
89	Макрососудистые осложнения характерны для

	сахарного диабета 1 типа
	сахарного диабета 2 типа
	болезни Грейвса
	несахарного диабета
90	Структура ЦНС, секретирующая гонадотропин-рилизинг гормон
	гипоталамус
	кора головного мозга
	гипофиз
	яичники
91	Инсулин продуцируется
	альфа-клетками поджелудочной железы
	бета-клетками поджелудочной железы
	дельта-клетками поджелудочной железы
	PP-клетками поджелудочной железы
92	Какой из препаратов инсулина имеет наименьшую продолжительность действия?
	хумалог
	протафан
	актрапид
	инсулин гларгин (лантус)
93	Какой из препаратов инсулина имеет наибольшую продолжительность действия?
	протафан
	хумалог
	актрапид
	инсулин гларгин (лантус)
94	Наиболее эффективным методом лечения диабетической ретинопатии в сочетании с компенсацией сахарного диабета, является
	вазоактивная терапия
	назначение глюкокортикоидов
	лазерная коагуляция сетчатки
	противовоспалительные препараты
95	Основные факторы патогенеза сахарного диабета 1 типа
	деструкция бета-клеток и абсолютная инсулиновая недостаточность
	инсулинорезистентность и деструкция бета-клеток
	инсулиновая недостаточность и повышение контринсулярных гормонов
	повышение контринсулярных гормонов и инсулинорезистентность
96	Для какого осложнения сахарного диабета характерны следующие признаки: микроаневризмы, интравитреальные кровоизлияния и микрососудистые аномалии, «мягкие» и твердые экссудаты, венозные деформации
	ретинопатия
	нейропатия
	макроангиопатия
	артериальная гипертензия
97	Для какой комы характерны следующие предвестники: чувство голода, дрожь, потливость
	гипергликемическая
	гипогликемическая
	гиперосмолярная
	гиперлактацидемическая
98	К наиболее частым осложнениям сахарного диабета относятся все перечисленные, кроме
	нефропатия

	ретинопатия
	артрит
	нейропатия
99	Какой тип наследования характерен для сахарного диабета 1 типа
	доминантный
	аутосомно-рецессивный
	полигенный
	сцепленный с полом
100	Основные клинические проявления сахарного диабета 1 типа у детей
	гипергликемия, потеря массы тела на фоне повышенного аппетита, жажда, полиурия, высокий удельный вес мочи
	полиурия, низкий удельный вес мочи, жажда
	повышенный аппетит, потеря массы тела, экзофтальм, стойкая тахикардия
	ожирение, повышение артериального давления, головная боль
101	Принципы диетотерапии при сахарном диабете 1 типа у детей
	значительное ограничение белков в рационе питания
	значительное ограничение углеводов в рационе питания
	значительное ограничение жиров в рационе питания
	физиологически сбалансированная диета с нормальным соотношением белков, жиров и углеводов
102	Критерием компенсации сахарного диабета 1 типа служит уровень гликемии через 2 часа после приема пищи
	ниже 4 ммоль/л
	5-10 ммоль/л
	10-12 ммоль/л
	выше 15 ммоль/л
103	Критерием компенсации сахарного диабета 1 типа служит уровень гликемии натощак
	4-7 ммоль/л
	ниже 4 ммоль/л
	8-10 ммоль/л
	выше 10 ммоль/л
104	При болезни Иценко-Кушинга уровень АКТГ в плазме крови
	повышается
	понижается
	не изменяется
105	Для заместительной пожизненной гормональной терапии сольтеряющей формы врожденной гиперплазии коры надпочечников применяют
	гидрокортизон (Кортеф) и флудрокортизон (Кортинефф)
	гидрокортизон (Кортеф) и десмопрессин (Минирин)
	флудрокортизон (Кортинефф) и тиамазол (Тирозол)
	тиамазол (Тирозол) и десмопрессин (Минирин)
106	Заместительную терапию половыми стероидами (эстрогенами) при адаптации в женском паспортном поле начинают
	в 12-14 лет
	в 9-11 лет
	в 11-13 лет
	в 13-15 лет
107	Какие из перечисленных ниже признаков не характерны для синдрома Клайнфельтера?
	высокорослость

	уменьшение размеров яичек
	гинекомастия
	повышение продукции гонадотропинов
	нарушение обоняния
108	При синдроме дисгенезии гонад имеются
	признаки первичного гипогонадизма
	признаки вторичного гипогонадизма
	признаки третичного гипогонадизма
	сочетанные признаки первичного и вторичного гипогонадизма
109	Секреция гонадотропинов при первичной патологии гонад
	снижена
	повышена
	находится на уровне пубертатных значений
110	Процесс дифференцировки пола в период эмбриогенеза длится
	1-7 неделю
	7-14 неделю
	1-14 неделя
	1-9 неделя
111	Заместительную терапию половыми стероидами (андрогенами) при адаптации в мужском паспортном поле начинают
	в 12-14 лет
	в 9-11 лет
	в 11-13 лет
	в 13-15 лет
112	«Золотой стандарт» в диагностике нарушений формирования пола
	проба с АКТГ
	проба с гестагенами
	проба с хорионическим гонадотропином
	проба с люлиберином
113	Степень вирилизации наружных половых органов оценивают
	по шкале Tanner
	по результатам визуального осмотра
	по шкале Prader
	по результатам гормонального профиля
114	Заболевание, при котором формируется уrogenитальный синус
	синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева
	гормонопродуцирующая опухоль яичника
	врожденная гиперплазия коры надпочечников
	синдром Шерешевского-Тернера
115	Уrogenитальный синус формируется в периоде
	эмбриогенеза
	младенчества
	нейтральном
	пубертатном
116	Секреция гонадотропинов при вторичном гипогонадизме
	повышена
	снижена
	не изменена
	может быть как сниженной, так и повышенной

117	Матка, верхняя часть влагалища и фаллопиевы трубы развиваются из
	урогенитального синуса
	мюллеровых протоков
	вольфовых протоков
	клоаки
118	Клиническим проявлением пролактиномы у девочек не является
	галакторея
	первичная/вторичная аменорея
	головные боли, нарушение полей зрения
	акромегалия
119	Семенные пузырьки, семявыносящие протоки и придаток тестикула развиваются из
	урогенитального синуса
	мюллеровых протоков
	вольфовых протоков
	клоаки
120	Для болезни Иценко-Кушинга характерно
	перераспределение подкожно-жировой клетчатки, задержка роста, гипертрихоз, артериальная гипертензия
	равномерное развитие подкожно-жировой клетчатки, тонкие розовые стрии
	ускорение полового развития
	ускорение роста
121	Назовите признак, не характерный для болезни Иценко-Кушинга
	сердечная декомпенсация
	остеопороз
	ожирение
	повышение АД
122	Что из нижеперечисленного не относится к симптомам врожденной гиперплазии коры надпочечников при диагностике заболевания у детей старше 2 лет?
	задержка полового развития
	ускоренный рост
	ускоренное половое развитие
	маскулинное телосложение
123	Патогенез третичной недостаточности надпочечников обусловлен
	снижением секреции кортиколиберина гипоталамусом
	повышением секреции кортиколиберина гипоталамусом
	первично сниженной секрецией АКТГ, не зависящей от секреции кортиколиберина
	врожденным дефектом в биосинтезе альдостерона
124	Андростерома – гормонально активная опухоль коры надпочечников, продуцирующая в основном
	андрогены
	эстрогены
	глюкокортикоиды
	адреналин
125	Оценка состава тела методом биоимпедансометрии позволяет определить
	массу жира (кг, %)
	массу скелетных мышц
	общее содержание воды в организме
	массу жира (кг, %), массу скелетных мышц, общее содержание воды в организме

126	Отсутствие тактильной чувствительности у больного с сахарным диабетом свидетельствует о
	отсутствии полинейропатии
	низком риске развития синдрома диабетической стопы
	высоком риске развития синдрома диабетической стопы
	наличии нейропатической боли
127	Основными источниками кальция в питании человека являются все перечисленные продукты, кроме
	молоко
	сыр
	томаты
	творог
128	Причинами белково-энергетической недостаточности являются
	недостаточное поступление нутриентов
	тяжелые заболевания
	отравления
	недостаточное поступление нутриентов, тяжелые заболевания
129	Диагноз ожирение можно поставить ребенку в случае, если SDS ИМТ равен или более
	+0,5
	+1,5
	+1,0
	+2,0
130	Основным патогенетическим звеном метаболического синдрома является
	гиперлептинемия
	инсулинорезистентность
	дисфункция эндотелия
	гиперурикемия
131	Сложными углеводами являются
	фруктоза
	лактоза
	крахмал
	глюкоза
132	При сгорании 1 г пищевых жиров выделяется
	4 ккал
	6 ккал
	9 ккал
	20 ккал
133	Доля общей калорийности рациона, обеспечиваемая белком, составляет от общей калорийности
	10-15%
	25-35%
	55-60%
	70%
134	Гликозилированный гемоглобин характеризует уровень гликемии за
	последние 2-3 дня
	последние 3 месяца
	последние 6 месяцев
	последний год
135	Основной сахароснижающий эффект инсулинов короткого и ультракороткого действия заключается в
	увеличении числа рецепторов к инсулину

	снижение ночной гликемии
	снижение гликемии натощак
	снижение постпрандиальной гликемии
136	Основной сахароснижающий эффект инсулинов базального действия заключается в
	снижение гликемии через 45 минут после еды
	снижение гликемии через 1 час после еды
	снижение базальной гликемии
	снижение гликемии через 2 часа после еды
137	Для изменения дозы пролонгированного инсулина перед сном необходимо иметь следующую информацию
	гликемия в 03.00 ночи и натощак
	гликемия в 03.00 ночи
	гликемия через 2 часа после завтрака
	гликемия перед обедом
138	Зоб - это
	сниженная функция ЩЖ
	повышенная функция щитовидной железы
	очаговые изменения щитовидной железы, выявленные при УЗИ
	увеличение щитовидной железы
139	Минералокортикоиды синтезируются в
	клубочковой зоне
	пучковой зоне
	сетчатой зоне
	мозговом веществе надпочечников
140	Глюкокортикоиды вырабатываются в
	клубочковой зоне
	пучковой зоне
	сетчатой зоне
	мозговом веществе надпочечников
141	Наиболее активным минералокортикоидом является
	11-дезоксикортикостерон
	альдостерон
	кортикостерон
	кортизол
142	Надпочечниковые андрогены вырабатываются в
	клубочковой зоне
	пучковой зоне
	сетчатой зоне
	мозговом слое надпочечников
143	Основной метод лечения при гиперпролактинемическом гипогонадизме
	медикаментозная терапия агонистами дофамина
	хирургическое лечение
	лучевая терапия
	терапия гонадотропинами
144	Какой симптом первичного гипокортицизма не будет встречаться при вторичном?
	похудание
	гиперпигментация кожи и слизистых
	общая слабость, астения
	нарушение менструального цикла

145	С-пептид является
	маркером компенсации сахарного диабета
	контринсулярным гормоном
	показателем секреции инсулина
	маркером сахарного диабета 2 типа
146	Маркером медуллярного рака щитовидной железы является
	кальцитонин
	АТ-ТГ
	паратгормон
	тиреоглобулин
147	У больной 17 лет отмечается полиурия с низким удельным весом мочи. После проведения теста с ограничением жидкости величина удельного веса мочи не изменилась. Наиболее вероятно, что у больной
	психогенная полидипсия
	несахарный диабет
	сахарный диабет
	хронический пиелонефрит
148	Универсальным базовым способом профилактики йододефицитных заболеваний в России в настоящее время является
	йодирование хлеба
	йодирование соли
	йодирование масла
	йодирование воды
149	Характерным осложнением при применении мерказолила при лечении тиреотоксикоза является
	гипокалиемия
	повышение уровня креатинина и мочевины крови
	снижение числа нейтрофилов и развитие агранулоцитоза
	гипергликемия
150	В том случае, если гипокалорийная диета и расширение режима физических нагрузок не привели к нормализации углеводного обмена, какому из препаратов следует отдать предпочтение
	Метформин
	Ингибиторы дипептидилпептидазы-4
	Производные сульфонилмочевины
	Ингибиторы АПФ
151	Кальцитонин образуется в
	фолликулярных клетках типа А
	паращитовидных железах
	фолликулярных клетках типа В
	парафолликулярных клетках типа С
152	Для профилактики эндемического зоба предпочтительнее
	йодид калия
	глюкокортикоиды
	БАДы
	витамины
153	Тонкоигольная аспирационная биопсия узловых образований щитовидной железы проводится
	всегда
	только при наличии клинической симптоматики
	только при изменении уровня ТТГ
	если размер образования составляет 10 мм и более в диаметре

154	Патогенез первичного гипотиреоза обусловлен
	снижением синтеза тиреоидных гормонов тканью щитовидной железы
	уменьшением секреции ТТГ
	уменьшением синтеза тиреолиберина
	увеличением массы железистой ткани щитовидной железы
155	Тестом первого уровня в диагностике первичного гипотиреоза является
	определение уровня свободного тироксина
	определение уровня тироксин-связывающего глобулина
	определение уровня ТТГ
	определение уровня свободного трийодтиронина
156	Абсолютным противопоказанием для применения мерказолила является
	наличие сахарного диабета
	агранулоцитоз
	наличие эндокринной офтальмопатии
	наличие надпочечниковой недостаточности
157	Основное звено патогенеза болезни Грейвса
	образование АТ к рецепторам ТТГ (тиреостимулирующие иммуноглобулины)
	образование АТ к тиреоглобулину
	йододефицит
	бесконтрольный прием глюкокортикостероидов
158	Неонатальный скрининг доношенным новорожденным проводится на
	1-е сутки жизни
	3-4-й неделе жизни
	7-10-й день жизни
	3-5-й день жизни
159	Оптимальный срок начала заместительной терапии при врожденном гипотиреозе
	до 14 дней жизни
	до 6 месяцев
	до 8 месяцев
	не позднее первого года жизни
160	Врожденный гипопаратиреоз чаще всего является проявлением
	синдрома Шерешевского-Тернера
	синдрома Прадера-Вилли
	синдрома Ди-Джорджи
	синдрома Клайнфельтера

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связанные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

– введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения;
5. Основная часть;
6. Выводы;
7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки -зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочтает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

– задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

– задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

– задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

– задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

– задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

–Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или прийти к выводу о его невозможности.

–Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

–Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

–Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающие заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

- ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;
- для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;
- ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;
- ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;
- проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;
- решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

- решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;
- предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;
- предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

–предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

–предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период промежуточной аттестации, установленной календарным учебным графиком.