

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 04.09.2023 09:40:00
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757d

Приложение 3.1

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра госпитальной педиатрии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Т.В. Бородулина

«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.О.01 Детская эндокринология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.17 Детская эндокринология*

Квалификация: *Врач-детский эндокринолог*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Детская эндокринология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.17 Детская эндокринология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 107 от 02.02.2022 г., и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-детский эндокринолог», утвержденного приказом Минтруда России от 29.01.2019 г. № 49н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность
1.	Вахлова Ирина Вениаминовна	Доктор медицинских наук	Профессор	Заведующая кафедрой госпитальной педиатрии
2.	Кияев Алексей Васильевич	Доктор медицинских наук	Доцент	Главный внештатный детский специалист - эндокринолог Минздрава России по Уральскому Федеральному Округу, главный внештатный специалист-детский эндокринолог Минздрава Свердловской области

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

- Кожевникова О.В., заместитель главного врача по лечебной работе Государственного автономного учреждения здравоохранения Свердловской области «Областная детская клиническая больница»
- Храмова Е.Б., заведующая кафедрой детских болезней педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры госпитальной педиатрии (протокол № 9 от 28.04.2023 г.);
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от 10.05.2023 г).

1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся углубленные знания по дисциплине «Детская эндокринология», направлять развитие личности в соответствии с принципами гуманизма, характеризующих высокий морально-этический облик врача-детского эндокринолога, а также выработать навыки, необходимые для успешного выполнения основных видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, в частности, к профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Детская эндокринология» относится к обязательным дисциплинам базовой части учебного плана по специальности 31.08.17 Детская эндокринология; изучается на протяжении 4 семестров. Освоение дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования, и, помимо системных знаний по детской эндокринологии, требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по дисциплинам «Поликлиническая и неотложная педиатрия», «Пропедевтика детских болезней», «Факультетская педиатрия», «Госпитальная педиатрия», «Детская хирургия» и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программе специалитета 31.05.02 Педиатрия. Дисциплина «Детская эндокринология» является ключевой дисциплиной учебного плана подготовки ординаторов по специальности 31.08.17 Детская эндокринология и представляет собой необходимую базу для успешного освоения всех основных профессиональных компетенций выпускников.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Детская эндокринология» направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации в области медицины и фармации в профессиональном контексте; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, фармации, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности

3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
---	---	--

Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг. ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов. ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты. ОПК-4.5. Применяет инструментальные методы диагностики заболеваний и интерпретирует полученные результаты ОПК-4.6. Умеет устанавливать причинноследственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья ОПК-4.7. Умеет диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в практике.
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и/или состояниях, контроль их эффективности и безопасности	ОПК-5.1. Знает принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии ОПК-5.2. Знает основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств ОПК-5.3. Знает и умеет применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний ОПК-5.4. Умеет составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи ОПК-5.5. Умеет разработать обоснованную схему этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии, проводить комплексное лечение, оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов ОПК-5.6. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Определяет медицинские показания для проведения и проводит мероприятия медицинской реабилитации, в том числе, при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи

		ОПК-6.2 Назначает санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе, при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-6.3 Осуществляет контроль выполнения и оценивает эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	ОПК-7 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Знает порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, направления пациентов на медико-социальную экспертизу ОПК-7.2. Умеет оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность ОПК-8.2 Разрабатывает программы здорового образа жизни, включая программы физической активности, рационального питания, снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивает эффективность профилактической работы с населением ОПК-8.3 Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиеническое воспитание, информирование населения о современных средствах профилактики неинфекционных и инфекционных заболеваний
	ОПК-9. Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала ОПК-9.4. Владеет компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения

		профессиональных задач
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей) ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации ОПК-10.5. Владеет навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах) ОПК-10.6. Знает методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний, основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии

3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Профилактика, диагностика, лечение заболеваний и/или состояний эндокринной системы у детей, медицинская реабилитация детей	ПК-1 Способен к оказанию медицинской помощи детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы	ПК-1.1 Проводит оценку состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПК-1.2. Распознает состояния, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; определяет медицинские показания для оказания скорой специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной железы. ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). ПК-1.4. Назначает лечение детям с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность ПК-1.5 Проводит медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.
	ПК-2 Проводит обследования детей в целях выявления заболеваний и/или состояний эндокринной системы, установления диагноза	ПК-2.1 Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. ПК-2.2. Интерпретирует и анализирует информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или)

		состояниями эндокринной системы. Интерпретирует и анализирует результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (в т. ч. результаты лабораторного исследования, результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы, результаты неонатального скрининга, результаты инструментального обследования, результаты патологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы). ПК-2.3 Оценивает анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; пользуется методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-2.4 Обосновывает и планирует объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи); определяет медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы; обосновывает и планирует объем лабораторного исследования. Обосновывает необходимость направления к врачам-специалистам. ПК-2.5 Выявляет клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.
	ПК-3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и/или состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1 Определяет медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации. ПК-3.2 Разрабатывает план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации. ПК-3.3 Проводит мероприятия медицинской

		реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации. ПК-3.4 Проводит школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. ПК-3.5 Оценивает эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. ПК-3.6 Определяет медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы.
--	--	--

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

Код	Наименование трудовых функций (видов профессиональной деятельности)
Вид деятельности	Оказание медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
Трудовые функции	
A/01.8	Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза
A/02.8	Назначение лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности
A/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
A/04.8	Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
A/05.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
A/06.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
A/07.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Трудовые функции	ЗУН, которые должен закрепить врач - детский эндокринолог		
	Знания	Умения	Навыки (трудовые действия)
А/01.8	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Методика сбора анамнеза жизни и	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях Пользоваться методами осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - проведение антропометрии, включая расчет индекса массы тела (далее - ИМТ) и стандартных отклонений; - определение стигм дисэмбриогенеза; - осмотр кожи и слизистых оболочек; - исследование симптомов скрытой тетании; - исследование щитовидной железы методом пальпации; - определение стадии полового развития по шкале Таннера; - определение вирилизации наружных гениталий по шкале Прадера; - оценка степени гирсутизма по шкале Ферримана-Галвея; - определение характера распределения подкожно-жировой клетчатки; - определение состояния костно-мышечной системы; - проведение аускультации сердца с определением характера сердечного ритма; - проведение аускультации легких с определением характера легочного звука; - измерение пульса;	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Интерпретация информации, полученной от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Осмотр детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

	заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Методика осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы Изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного	- измерение артериального давления на периферических артериях; - оценка секреции соматотропного гормона роста (далее - СТГ) гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб; - оценка гипофизарной гонадотропной функции с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона (далее - Гн-Рг); - оценка функциональной активности тестикулярной ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека (далее - ХГЧ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста (далее - ОГТТ); - оценка нарушений углеводного обмена с применением пробы с голоданием; - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением стимуляционного теста с аналогом адренотропного гормона (далее - АКТГ); - оценка функциональной активности коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном; - оценка состояния водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином; - исследование биологического возраста с применением оценки костного возраста по специальным методикам Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы Интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы Интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома Обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими	Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретация результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации Установление диагноза с учетом
--	---	--	--

	аппарата, органов желудочно-кишечного тракта. Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам Заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме Заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы МКБ. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том численепредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, проведенного следующими методами: ультразвуковое исследование щитовидной железы; ультразвуковое исследование органов малого таза; ультразвуковое исследование органов мошонки; ультразвуковое исследование надпочечников; рентгенография (верхних и нижних конечностей); магнитно-резонансная томография; компьютерная томография; нагрузочно-разгрузочные пробы для исследования углеводного обмена; стимуляционные пробы на выброс СТГ; стимуляционной пробы с аналогом Гн-Рг; стимуляционной пробы с ХГЧ; нагрузочные пробы для исследования функциональной активности надпочечников; радиоизотопная скintiграфия щитовидной железы и шеи; суточное мониторирование гликемии Интерпретировать и анализировать результаты цитологического исследования препаратов, полученных при тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы Определять медицинские показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии узлов щитовидной железы Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Обосновывать необходимость направления к врачам-	действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Проведение работы по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.
--	--	---	--

		специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами детей с заболеваниями и (или) состояний эндокринной системы. Выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	
A/02.8	Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "детская эндокринология". Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или)	Разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Разработка плана лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания детям с заболеваниями и (или) состояниями

	состояниями эндокринной системы. Современные методы лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные. Принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии. Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные Принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания	стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Устанавливать систему помповой инсулинотерапии Назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Определять медицинские показания и медицинские противопоказания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы. Проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Определять медицинские показания направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозного лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных
--	---	---	--

	и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные Манипуляции при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Требования асептики и антисептики Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания паллиативной медицинской помощи Принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: - купировать криз надпочечниковой недостаточности; - купировать гипокальциемические судороги; - при гипергликемической коме; - при гипогликемической коме; - при адреналовом кризе; - при тиреотоксическом кризе	препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками. Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками. Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний. Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
--	---	--	--

	системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
А/03.8	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "детская эндокринология", порядок организации медицинской реабилитации. Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям при заболеваниях эндокринной системы. Основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении. Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации. Проведение мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующим порядком организации

	индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов Медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской	реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы.	медицинской реабилитации Ведение школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации. Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации. Проводить школы для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении
--	--	---	--

	реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении		Определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Определять медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами для прохождения медико-социальной экспертизы
А/04.8	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом. Медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм	Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы. Оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи. Подготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. Направлять детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу	Определение необходимости ухода за ребенком с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи одному из членов семьи (опекуну, попечителю, иному родственнику), фактически осуществляющему уход. Подготовка необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных

	или дефектами, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации		государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу
А/05.8	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за детьми при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы. Порядок диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку(попечительство), в приемную или патронатную семью, и диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров детей при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию	Проводить профилактический медицинский осмотр с учетом возраста, состояния здоровья в соответствии с действующим порядком проведения профилактических осмотров несовершеннолетних. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы. Проводить диспансерное наблюдение детей с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы. Проводить работу по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту в случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания. Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы. Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы. Проведение работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации Назначение профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи. Контроль выполнения профилактических

	элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Основы здорового образа жизни, методы его формирования. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди детей (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей. Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди детей с хроническими заболеваниями эндокринной системы		мероприятий. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюбления, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Оценка эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями)
--	--	--	--

A/06.8	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская эндокринология". Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	Составлять план работы и отчет о своей работе. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом. Использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Использовать в своей работе персональные данные и сведения, составляющие врачебную тайну	Составление плана работы и отчета о своей работе. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
A/07.8	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Методика физикального исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применять лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	трудоемкость / часы	Семестры (указание часов по семестрам)			
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Аудиторные занятия (всего)	18/648	108	288	180	72
в том числе:					
Лекции	2/72	36		36	
Практические занятия	16/576	72	288	144	72
Самостоятельная работа (всего)	9/324	18	162	126	18
в том числе:					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)			144	54	
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	1/36	зач. оц.	зач. оц.	экзамен	зач.
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	1008	126	450	342
	зет	28	3,5	12,5	9,5

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы
ДЕ 1- Организационные вопросы детской эндокринологии (УК-1, ПК-1, ПК-2,)	Основы социальной гигиены и организация детской эндокринологической службы. История развития эндокринологии детского возраста. Введение в специальность, современные задачи детской эндокринологии. Организация работы детского эндокринолога на различных уровнях. Современные задачи детской эндокринологии. Эндокринологическая помощь детям и перспективы ее развития. Эпидемиология эндокринных заболеваний у детей. Управление. Нормативные документы в работе детского эндокринолога. Основы статистического анализа в эндокринологии. Принципы планирования клинических исследований в эндокринологии.
ДЕ 2 - Диагностика и лечение заболеваний островкового аппарата поджелудочной железы (УК-1, УК-2, ПК-2)	Анатомо-физиологические и биохимические особенности, эндокринная функция островкового аппарата (инсулин, глюкагон, соматостатин), регуляция синтеза и секреции гормонов островкового аппарата. Теоретические основы методологии диагностики. Врожденный гиперинсулинизм, сахарный диабет 1 типа. Другие типы сахарного диабета: 2 тип, моногенные формы. Определение, эпидемиология, этиология, классификация, клиника, возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни, диагностика, лечение, профилактика, осложнения, прогноз, диспансеризация.
ДЕ 3 - Диагностика и лечение заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы, нарушений физического и полового развития	Анатомо-физиологические и биохимические особенности, функциональная характеристика в возрастном аспекте, физиология гипоталамо-гипофизарной системы, понятие о нейроэндокринологии. Анатомическая, гистологическая, функциональная характеристика полового развития в разных возрастных группах. Физиология половых желез. Биосинтез, секреция и метаболизм женских и мужских половых гормонов. Соматотропная недостаточность, несахарный диабет, болезнь Иценко-Кушинга, синдром гиперпролактинемии, центральные формы гипотиреоза, гигантизм, акромегалия. Преждевременное половое

(УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-2)	развитие, задержка полового развития, гипогонадизм, врожденные нарушения половой дифференцировки. Задержка роста, метаболический синдром, ожирение. Определение, эпидемиология, этиология, классификация, клиника, возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни, диагностика, лечение, профилактика, осложнения, прогноз, диспансеризация.
ДЕ 4 - Диагностика и лечение заболеваний щитовидной и околощитовидных желез (УК-1, УК-2, ПК-2,3)	Анатомо-физиологические и биохимические особенности. Гормоны щитовидной железы и паращитовидных желез. Механизм биосинтеза и секреции гормонов. Йододефицитные заболевания, гипотиреоз, тиреотоксикоз, аутоиммунные тиреопатии, объемные образования шеи у детей, узловой зоб. тиреоидные опухоли. Гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз. Определение, эпидемиология, этиология, классификация, клиника, возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни, диагностика, лечение, профилактика, осложнения, прогноз, диспансеризация.
ДЕ 5 - Диагностика и лечение заболеваний надпочечников и других эндокринных нарушений (УК-1, УК-2, ПК-2,3)	Анатомо-физиологические и биохимические особенности. Физиология коры надпочечников. Анатомическая, гистологическая и функциональная характеристика в возрастном аспекте. Биосинтез и секреция глюкокортикоидов, минералкортикоидов, андрогенов и катехоламинов. Механизмы их регуляции и биологические эффекты. Надпочечниковая недостаточность, врожденная дисфункция коры надпочечников, синдром Иценко-Кушинга, гиперальдостеронизм, феохромоцитома, опухоли коры надпочечников. Синдром множественных эндокринных неоплазий, аутоиммунный полигландулярный синдром. Определение, эпидемиология, этиология, классификация, клиника, возрастные особенности клинических проявлений и течения болезни, диагностика, лечение, профилактика, осложнения, прогноз, диспансеризация.
ДЕ 6 – Тесты для оценки функции органов эндокринной системы (УК-1, ПК-3)	Проба с голоданием, оральный глюкозотолерантный тест. внутривенный глюкозотолерантный тест, пробы с дексаметазоном, проба с кортикотропин – рилизинг – гормоном, пробы с АКТГ, пробы для оценки функции клубочкового и мозгового слоев надпочечников, оценка секреции СТГ, тиреотропного гормона, пролактина, ЛГ , ФСГ, АДГ. Пробы с люлиберином, хорионическим гонадотропином.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование компетенций		
		Знать	Уметь	Владеть
ДЕ1	Организационные вопросы детской эндокринологии УК-1, ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9 10, ПК-1, 2, 3	- основы социальной гигиены и организация детской эндокринологической службы; - историю развития эндокринологии детского возраста; - современные задачи детской эндокринологии; - организацию работы детского эндокринолога на различных уровнях; - эпидемиологию эндокринных заболеваний у детей; - управление эндокринологической службой; - нормативные документы в работе врача детского эндокринолога; - основы статистического анализа в эндокринологии; - принципы планирования клинических исследований в эндокринологии;	- составлять план работы и отчет о своей работе	- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; - использовать в своей работе информационно- аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
ДЕ2	Диагностика и лечение заболеваний островкового аппарата поджелудочной железы УК-1, ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9 10, ПК-1, 2, 3	- анатомо-физиологические и биохимические особенности поджелудочной железы и островкового аппарата; - эндокринную функцию островкового аппарата, регуляцию синтеза и секреции гормонов островкового аппарата; - теоретические основы методологии диагностики: биохимический анализ крови и мочи, гормональное обследование, функциональные тесты; - врожденный гиперинсулинизм;	- оценивать анатомо-функциональное состояние островкового аппарата поджелудочной железы; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями островкового аппарата поджелудочной железы; - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях островкового аппарата поджелудочной железы; - проводить осмотр и обследование детей с заболеваниями островкового аппарата поджелудочной железы; - устанавливать систему помповой инсулинотерапии; - проводить мониторинг

		классификацию, эпидемиологию, вопросы этиологии, патогенез, особенности клиники в зависимости от возраста, проблемы диагностики, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение; - гипогликемический синдром: эпидемиологию, этиологию, клинику, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, прогноз, диспансерное наблюдение - сахарный диабет 1 типа: эпидемиологию, классификацию сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена, этиологию и факторы риска, патогенез нарушения процессов обмена веществ, патогенез основных метаболических и клинических синдромов; - клинические проявления сахарного диабета, отдаленные осложнения сахарного диабета, острые осложнения сахарного диабета; - критерии постановки диагноза сахарного диабета; - другие типы сахарного диабета;	островкового аппарата поджелудочной железы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями островкового аппарата поджелудочной железы; - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями островкового аппарата поджелудочной железы;	заболевания, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания; - проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии;
ДЕЗ	Диагностика и лечение заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы, нарушений	- анатомо-физиологические и биохимические особенности: эмбриогенез различных отделов гипоталамо-гипофизарной системы; - функциональную характеристику, физиологию гипоталамо-гипофизарной системы;	- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития;

физического и полового развития УК-1, ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ПК-1, 2, 3	- классификацию гормонов аденогипофиза и нейрогипофиза; - соматотропную недостаточность: этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение; - несахарный диабет: этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение; - болезнь Иценко-Кушинга: эпидемиологию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение; - синдром гиперпролактинемии: этиологию, патогенез, клинику, лечение; - центральные формы гипотиреоза, гипоталамический синдром; - гигантизм, акромегалия: этиологию, патогенез, лечение; - задержку роста: определение церебрально-гипофизарного нанизма, изолированного дефицита СТГ, этиологию, патогенез, клинику проявления дефицита СТГ, гипофункции периферических эндокринных желез, диагностику, лечение; - преждевременное половое развитие: этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение; - задержка полового развития: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - гипогонадизм: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - врожденные нарушения половой дифференцировки: классификация,	полового развития; - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы у детей с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития; - обосновывать и планировать объем лабораторного, инструментального обследования детей с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития; - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития, назначать лекарственные препараты;	- проводить осмотр и обследование детей с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями гипоталамо-гипофизарной системы, нарушениях физического и полового развития;
---	--	---	---

		этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение;		
ДЕ 4	Диагностика и лечение заболеваний щитовидной и околощитовидных желез УК-1, ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9 10, ПК-1, 2, 3	- эмбриогенез щитовидной железы; - гормоны щитовидной железы, механизм биосинтеза и секреции тиреоидных гормонов; - методы оценки структуры и функции щитовидной железы, гормональное исследование; - йододефицитные заболевания: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - гипотиреоз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - тиреотоксикоз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - аутоиммунный тиреоидит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - объемные образования шеи у детей: эпидемиология, дифференциальная диагностика, терапевтическая тактика; - узловой зоб: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - тиреоидные опухоли: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - гипопаратиреоз: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - гиперпаратиреоз: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение;	- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез; - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы у детей с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез; - обосновывать и планировать объем лабораторного, инструментального обследования детей с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез; - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез, назначать лекарственные препараты; - определять медицинские показания и противопоказания у детей с заболеваниями	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях щитовидной и околощитовидных желез; - проводить осмотр и обследование детей с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями щитовидной и околощитовидных желез;

			щитовидной и околощитовидных желез для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств;	
ДЕ 5	Диагностика и лечение заболеваний надпочечников и других эндокринных нарушений УК-1, ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ПК-1, 2, 3	- анатомо-физиологические и биохимические особенности, физиология коры надпочечников; - гормоны мозгового слоя, коры надпочечников, их классификация; механизмы их регуляции и биологические эффекты; - методы исследования глюкокортикоидной, минералкортикоидной и андрогенной функции коры надпочечников, методы исследования функции мозгового слоя надпочечников; - надпочечниковая недостаточность: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; неотложная терапия ОНН, плановая заместительная терапия ХНН; - врожденная дисфункция коры надпочечников: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; заместительная гормональная терапия, особенности терапии при стрессовых ситуациях; - синдром Иценко-Кушинга: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - гиперальдостеронизм: классификация,	- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений; - оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы у детей с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений; - обосновывать и планировать объем лабораторного, инструментального обследования детей с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений; - выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений; - разрабатывать план лечения детей с заболеваниями надпочечников и других	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях надпочечников и других эндокринных нарушений; - проводить осмотр и обследование детей с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений;

		этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - феохромоцитома: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; осложнения со стороны сердечно-сосудистой, нервной системы и со стороны глаз, терапия катехоламинового криза; - опухоли коры надпочечников: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение; - синдром множественных эндокринных неоплазий: синдром МЭН 1 типа: этиология, клиническая картина, диагностика, варианты лечения. - синдром МЭН 2 типа: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления в зависимости от подтипа (синдром Сиппла, синдром Горлина), способы лечения. - аутоиммунный полигландулярный синдром: эпидемиология, классификация; АПС 1 типа: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение; АПС 2 и 3 типа: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение;	эндокринных нарушений, назначать лекарственные препараты; - определять медицинские показания и противопоказания у детей с заболеваниями надпочечников и других эндокринных нарушений для направления к врачам-специалистам с целью хирургических и диагностических вмешательств;	
ДЕ 6	Тесты для оценки функции органов эндокринной системы УК-1, ОПК-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ПК-1, 2, 3	- тесты для оценки функции гипофиза: оценка секреции соматотропного гормона, оценка секреции тиреотропного гормона, оценка секреции пролактина, оценка секреции ЛГ и ФСГ, оценка секреции АДГ; - тесты для оценки функции надпочечников: пробы с дексаметазоном,	- оценивать гипофизарную гонадотропную функцию с использованием пробы с аналогом гипоталамического гонадотропин-рилизинг-гормона; - оценивать функциональную активность тестикулярной	- оценивать нарушения углеводного обмена с применением орального глюкозотолерантного теста; - оценивать секрецию соматотропного гормона гипофизом с применением СТГ-стимуляционных проб;

		пробы с кортикотропин – релизинг – гормоном, пробы с АКТГ; - тесты для оценки функции β – клеток поджелудочной железы: Проба с голоданием: методика проведения, мониторинг показателей, осложнения, оценка результатов. Оральный глюкозотолерантный тест: методика проведения, противопоказания для проведения, оценка результатов (гликемии и ИРИ). Внутривенный глюкозотолерантный тест: методика проведения, показания для проведения, интерпретация результатов (гликемии и ИРИ). - тесты для оценки функции половых желез. Проба с люлеберином: показания для проведения, методика проведения, оценка результатов. Проба с хорионическим гонадотропином: показания для проведения, методика проведения, оценка результатов;	ткани гонад с применением стимуляционной пробы с хорионическим гонадотропином человека; - оценивать нарушения углеводного обмена с применением пробы с голоданием; - оценивать функциональную активность коры надпочечников с применением теста с дексаметазоном; - оценивать состояние водно-электролитного обмена с применением пробы с депривацией жидкости и пробы с десмопрессином;	
--	--	---	--	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Проведение обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза Код ТФ – А/01.8 Навыки: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей с заболеваниями эндокринной системы; - Интерпретация информации, полученной от детей с заболеваниями эндокринной системы; - Осмотр детей с заболеваниями эндокринной системы; - Формулирование предварительного диагноза и составление плана обследований; - Направление детей с заболеваниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам; - Интерпретация результатов осмотра, лабораторного исследования и инструментального обследования; - Интерпретация результатов осмотра врачами-специалистами; - Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи детям с заболеваниями эндокринной системы; - Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств у детей с заболеваниями эндокринной системы; - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, объективный осмотр пациентов Обход пациентов совместно с лечащим врачом, отработка мануальных навыков у постели больного Работа с медицинской документацией, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований	Обязательная демонстрация навыка в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине
Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Код ТФ – А/02.8 Навыки: - Разработка плана лечения детей с заболеваниями эндокринной системы; - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; - Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; - Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению хирургических вмешательств детям с заболеваниями эндокринной системы; - Назначение немедикаментозного лечения детям с	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Обсуждение тактики ведения пациентов с лечащим врачом, назначение лекарственных препаратов Участие в консилиумах	Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине

заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения; - Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и хирургических вмешательств; - Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками; - Определение медицинских показаний для оказания паллиативной медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; - Направление детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для оказания медицинской помощи в условиях стационара или дневного стационара при наличии медицинских показаний; - Оказание медицинской помощи в неотложной форме детям с заболеваниями эндокринной системы;		
Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов Код ТФ – А/03.8 Навыки: - Составление плана мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы; - Проведение мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; - Направление детей с заболеваниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; - Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы; - Ведение школ для детей с заболеваниями эндокринной системы; - Определять медицинские показания для проведения	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Посещение школы самоконтроля по сахарному диабету Обучение родителей пациентов самоконтролю по сахарному диабету	Собеседование в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями эндокринной системы; - Разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями эндокринной системы; - Проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации;		
Проведение медицинских экспертиз в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы Код ТФ – А/04.8 Навыки: - Определение необходимости ухода за ребенком с заболеваниями эндокринной системы и выдачи листка временной нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи; - Подготовка необходимой медицинской документации для детей с заболеваниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; - Направление детей с заболеваниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу;	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Работа с медицинской документацией	Собеседование в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения Код ТФ – А/05.8 Навыки: - Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний органов эндокринной системы; - Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями органов эндокринной системы; - Проведение работы по диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью, и по диспансеризации пребывающих в стационарных учреждениях детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации; - Назначение профилактических мероприятий детям с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; - Контроль выполнения профилактических мероприятий;	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Проведение профилактических бесед с пациентами, их законными представителями	Собеседование в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

- Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных болезней; - Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор; - Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний; - Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; - Оценка эффективности профилактической работы с детьми (их законными представителями);		
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Код ТФ – А/06.8 Навыки: - Составление плана работы и отчета о своей работе; - Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - Контроль выполнения должностных обязанностей находящимися в распоряжении медицинскими работниками; - Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Ведение медицинской документации	Собеседование в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине
Оказание медицинской помощи в экстренной форме Код ТФ – А/07.8 Навыки: Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных	Решение тестовых заданий Решение ситуационных задач Тренировка практических навыков в симуляционном центре	Зачет в ходе текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); - Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.		
---	--	--

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Тема (основной раздел дисциплины)	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
1. Организационные вопросы детской эндокринологии	ДЕ 1	6	46	20	72
2. Диагностика и лечение заболеваний островкового аппарата поджелудочной железы	ДЕ 2	8	80	24	112
	ДЕ 3	20	160	120	300
4. Диагностика и лечение заболеваний щитовидной железы и околощитовидных желез	ДЕ 4	12	60	40	112
5. Диагностика и лечение заболеваний надпочечников и других эндокринных нарушений	ДЕ 5	12	120	60	192
6. Тесты для оценки функции органов эндокринной системы	ДЕ 6	14	110	60	184
ИТОГО		72	576	324	972

6. Самостоятельная работа

Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

1. Современные способы терапии сахарного диабета 1 типа. Помповая инсулинотерапия.
2. Дифференциальный диагноз нарушений роста у детей.
3. Метаболический синдром у детей
4. Нарушения половой дифференцировки. Врожденная дисфункция коры надпочечников.
5. Синдром множественных эндокринных неоплазий. Аутоиммунный полигландулярный синдром.

6.2. Рефератов

1. Ожирение у детей. Принципы питания, возможности медикаментозной терапии.
2. Йоддефицитные заболевания. Узловой зоб у детей. Дифференциальный диагноз. Тактика эндокринолога.
3. Дефицит кальция и остеопении у детей.
4. Неотложные состояния в детской диабетологии.
5. Функциональные тесты в эндокринологии.

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры госпитальной педиатрии, гарантирующей качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.17 Детская эндокринология и профессионального стандарта «Врач-детский эндокринолог». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (ЦПН «Практика»).

Помимо этого, используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале edusa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра госпитальной педиатрии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Моноблок (2 шт.) с выходом в сеть Интернет. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе. Пособия для оценки психофизического развития ребенка. Электронные весы для детей до года, Аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками. Пеленальный стол. Сантиметровые ленты.

	Стетоскоп. Фонендоскоп. Термометр. Медицинские весы. Ростомер. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Облучатель бактерицидный. Негатоскоп. Учебная мебель (столы, стулья, банкетки).
Аккредитационно-симуляционный центр	Муляжи для отработки общеуходовых навыков в педиатрии, манекены для отработки навыков СЛР и новорожденных, открытая реанимационная система «Аист».
ГАУЗ СО «ОДКБ»	Лаборатории клинической, гормональной, биохимической, вирусологической, серологической лабораторной диагностики. Кабинеты УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет, радиологическая лаборатория. Эндокринологическое отделение ОДКБ: 1) Аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения (Школа самоконтроля по сахарному диабету) – Проектор мультимедийный – 1 шт., ноутбук 2) Учебная мебель (столы, стулья), 3) Компьютер в комплекте Acer S191HQL – 5 шт. 4) Принтер KYOCERA ECOSYS M2735dn – 1 шт. 5) Глюкометры с расходными материалами, система длительного мониторингирования гликемии, помпы с расходными материалами, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомер, 6) Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий 7) Аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками – 3 шт. 8) Расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания

1. Дедов И.И., Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3614-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html>
2. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3279-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>
3. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3280-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>
4. Мкртумян А.М., Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-

специалиста") - ISBN 978-5-9704-1836-9 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html>

5. Аметов А.С., Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс] / Аметов А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-2829-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428290.html>
6. Дедов И.И., Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс] : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2695-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>
7. Древаль А.В., Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета: руководство [Электронный ресурс] / Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 80 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-2457-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html>
8. Михайлова С.В., Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С.В. Михайлова, Е.Ю. Захарова, А.С. Петрухин - М. : Литтерра, 2012. - 352 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-4235-0010-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500108.html>
9. Дедов И.И., Справочник детского эндокринолога [Электронный ресурс] / И. И. Дедов, В. А. Петеркова - М. : Литтерра, 2014. - 496 с. - ISBN 978-5-4235-0122-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501228.html>
10. Медведев И.Б., Диабетическая ретинопатия и ее осложнения [Электронный ресурс] : руководство / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3324-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>

8.1.3. Учебные пособия

1. Башнина Е.Б. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Текст] : руководство для врачей / под ред. Е. Б. Башниной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. : ил.
2. Дедов И.И. Сахарный диабет у детей и подростков [Текст] : руководство / И. И. Дедов, Т. Л. Кураева, В. А. Петеркова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. : ил.
3. Романенко В.А. Педиатрия. Диагностика и неотложная помощь в детской эндокринологии [Текст] : учебное пособие. Кн. 8 / М-во здравоохранения Р Ф), ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет) ; под ред. В. А. Романенко. - Екатеринбург : [б. и.], 2014. - 70 с. - (Библиотека практического врача).
4. Брук Ч.Г.Д. Руководство по детской эндокринологии [Текст] / пер. с англ. под ред.: Ч. Г.Д. Брука, Р. С. Брауна. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 352 с. : ил.

5. Кияев А.В. Диабетический кетоацидоз у детей: эпидемиология, клиничко-патогенетические аспекты, дифференциальная диагностика, интенсивная терапия, профилактика [Текст] : Метод. пособие для врачей-педиатров и детских эндокринологов / А. В. Кияев [и др.] ; под ред. А. В. Кияева; ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. - Екатеринбург : Изд-во УГМУ, 2018. - 16 с.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия

1. Дедов И.И., Петеркова В.А. Детская эндокринология. Руководство для врачей – М.: Универсум Паблишинг, 2006. – 600 с.
 2. Дедов И.И., Петеркова В.А. Детская эндокринология.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
 3. Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие у детей: норма и патология. – Москва, 2002. – 232 с.: ил.
 4. Шабалов Н.П. Детские болезни: учебник, 7-е изд. В двух томах. Т. 1. – СПб: Питер, 2012. – 928 с.
 5. Дедов И.И. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ / Под ред.: И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко - М. : ЛитТерра, 2013. – 1024 с.
 6. Дедов И.И., Петеркова В.А. Справочник детского эндокринолога / И.И. Дедов, В.А. Петеркова. 2-е изд., испр. И доп. - М.: Литтерра, 2014. – 496 с.
 7. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / Под ред. И.И. Дедова и В.А. Петерковой. – М.: Практика, 2014. – 442 с.
 8. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. - 8-й выпуск. - М.:УП ПРИНТ; 2017. – 112 с.
 9. Дедов И.И., Эндокринология: учебник / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.Ф. Фадеев - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 432 с.
- Дополнительные информационные ресурсы
10. Журнал «Клиническая и экспериментальная тиреоидология»
<https://endojournals.ru/index.php/ket>
 11. Журнал «Эндокринная хирургия» <https://endojournals.ru/index.php/serg>
 12. «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации
<https://www.endocrincentr.ru/specialists/science/nauchnye-publikacii>
 13. Журнал «Лечащий врач» <http://www.lvrach.ru>
 14. «Российский медицинский журнал» <http://www.rmj.ru>

8.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Management Guidelines for Children with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Thyroid. 2015 Jul;25(7):716-59. doi: 10.1089/thy.2014.0460.
2. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. 2016 Jan;26(1):1-133. doi: 10.1089/thy.2015.0020. Thyroid, 2016
3. Союз педиатров России: <http://www.pediatr>
4. «Consilium-medicum» <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
5. «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru>
6. Журнал «Проблемы эндокринологии» <https://endojournals.ru/index.php/probl>

9. Аттестация по дисциплине

Преподаватель при помощи тестов, решения ситуационных задач, опроса оценивает теоретическую подготовку ординатора. По практическим навыкам в 1, 2 семестрах сдается зачет с оценкой, в 3 семестре - экзамен, в 4 семестре - зачет без оценки.

Уровень сформированности компетенций оценивается на зачете посредством демонстрации ординатором клинических навыков использования методов обследования, диагностики и лечения «у постели больного».

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. До экзамена допускаются ординаторы, полностью освоившие программу дисциплины, а также аттестованные по практическим навыкам.

Этапы проведения экзамена:

- 1) тестовый контроль;
- 2) оценка навыков и умений «у постели больного»;
- 3) разбор клинического случая на примере ситуационной задачи;

10. Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО соответствующего направления подготовки/ специальности, наименование профессионального стандарта;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД должна быть рецензирована.
- Тематический календарный план лекций на текущий учебный год (семестр);
- Тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (семестр);
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.