

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Ивановская государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**Дисциплина «ДИЕТОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.17 Детская эндокринология

**Присваиваемая квалификация:** Врач-детский эндокринолог

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ОД.5

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «Детская эндокринология» 31.08.17, с учётом рекомендаций примерной основной образовательной программы высшего профессионального образования - программы ординатуры по специальности «Детская эндокринология».

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель:** сформировать необходимый уровень знаний, умений, навыков, а также опыт деятельности по вопросам диетологии детского возраста для реализации профессиональной деятельности врача - детского эндокринолога.

#### Задачи:

1. Сформировать необходимый уровень новых знаний, умений и навыков, основанных на современных научных достижениях в области диетологии детского возраста.
2. Сформировать опыт практической деятельности по вопросам диетологии у детей для самостоятельного решения профессиональных задач врачом - детским эндокринологом.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Диетология» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) обязательным дисциплинам вариативной части программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности «Детская эндокринология».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающегося профессиональных компетенций (ПК):

#### реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

#### **В результате освоения модуля обучающийся должен:**

##### **Знать:**

- основы рационального питания здорового и больного организма, принципы диетотерапии у эндокринологических больных детского и подросткового возраста (ПК – 8);

##### **2) Уметь:**

- назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания (ПК – 8);

- обучить больного сахарным диабетом расчету физиологической диеты (ПК – 8);

##### **Должен владеть:**

- методикой назначения и проведения немедикаментозной (диетической) терапии детям с эндокринной патологией с учетом клинической картины заболевания (ПК- 8).

### 3. Общая трудоемкость модуля составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная Самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа			Практические занятия		
		Всего	Лекции	Семинары			Зачёт
1	36	24	2	10	12	12	

**II. Учебно-тематический план дисциплины «Диетология» (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование разделов дисциплины (модуля) и тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции	Образовательные технологии		Формы контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия				Традиционные	Интерактивные	
1. Физиологическая роль питания	12	2	10		6	18	+	С		СВ
2. Лечебное питание	12			12	6	18	+	Л		СВ
<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>+</b>			

Список сокращений: Л - лекция, С - семинар, ПЗ - практическое занятие, КС - разбор клинической ситуации, СВ – собеседование по контрольным вопросам.

### **III. Учебная программа дисциплины**

#### **3.1 Содержание дисциплины**

***Лекция: «Роль минеральных веществ в питании» - 2 ч.***

Классификация минеральных веществ. Характеристика макроэлементов кислой ориентации, биологическая роль, источники. Характеристика макроэлементов щелочной ориентации, биологическая роль, источники. Характеристика микроэлементов, биологическая роль, источники. Нормы потребления минеральных веществ. Недостаточность и избыток микроэлементов, профилактика, лечение.

***Семинар: «Рациональное питание как фактор профилактики заболеваний – составная часть здорового образа жизни. Нетрадиционные методы питания» - 2 ч.***

Требования к рациональному питанию: пищевому рациону, режиму питания, условиям приема пищи. Характеристика нетрадиционных диет.

***Семинар: «Современные представления о биологической роли нутриентов и их значение в обмене веществ в организме в норме и при патологии. Пищевые вещества» - 4 ч.***

Закономерности процессов обмена веществ: особенности энергетического обмена, пластического обмена, специфически-динамическое действие пищи. Регуляция обмена веществ в норме и при патологии. Физиология и патофизиология белкового обмена: синтез и катаболизм белков при голодании, интоксикации, гипоксии. Особенности питания для предупреждения нарушения белкового обмена, диетологическая коррекция. Физиология и патофизиология углеводного обмена: особенности обмена отдельных углеводов (глюкозы, фруктозы, галактозы) и полиспиртов (сорбита, ксилита). Патология усвоения углеводов. Принципы рационального питания для профилактики нарушения обмена углеводов и диетотерапии при нарушениях углеводного обмена. Физиология и патофизиология жирового обмена: особенности обмена ЖК, ТГ, холестерина. Дислипидемия. Особенности нарушения липидного обмена при ожирении, атеросклерозе, жировой дистрофии печени. Принципы рационального питания для профилактики нарушения обмена жиров и диетотерапии при нарушениях жирового обмена.

Биологическая и пищевая ценность белков: сбалансированность животных и растительных белков в рационе; незаменимые аминокислоты и их роль и значение дисбаланса в организме; нормы потребления белков. Пищевая ценность жиров: сравнительная характеристика состава и свойств пищевых жиров; полиненасыщенные жирные кислоты, фосфолипиды, стерины, их биологическая роль, пищевые источники; сбалансированность животных и растительных жиров в рационе, нормы потребления жиров. Пищевая ценность углеводов: простые углеводы, полисахариды; сбалансированность рафинированных и нерафинированных углеводов в рационе; нормы потребления углеводов. Современные представления о биологической роли витаминов; пищевые источники витаминов; факторы разрушающие витамины; нормы потребления витаминов, витаминизация пищи.

***Семинар: «Специализированные продукты питания» - 2ч.***

Специализированные продукты питания. Показания к назначению. Пути введения. Оценка эффективности применения.

***Семинар: «Потребление пищевых веществ и энергии с учетом физиологических потребностей» - 2 ч.***

Нормы питания здоровых детей различных возрастных групп. Пищевые продукты-источники белка. Пищевые продукты – источники жира. Пищевые продукты – источники углеводов. Нормы потребления продуктов питания. Режим питания. Генетически модифицированные источники пищи.

***Практическое занятие: «Лечебное питание. Диетотерапия при сахарном диабете» - 6 ч.***

Значение и место лечебного питания в комплексной терапии сахарного диабета у детей и подростков. Принципы лечебного питания. Рационы лечебного питания.

**Практическое занятие: «Лечебное питание. Диетотерапия при ожирении» - 6 ч.**

Значение и место лечебного питания в комплексной терапии ожирения у детей и подростков. Принципы лечебного питания. Рационы лечебного питания.

### **3.2. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

**4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время включает в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- самостоятельную проработку отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.

На самостоятельное изучение отводится 12 часов внеаудиторной работы.

*Вынесены следующие темы:*

Биологически активные добавки.

Диетотерапия при наследственных ферментопатиях: фенилкетонурии, фруктоземии, сахаридазной и лактазной недостаточности

Методы определения состава тела.

Методы определения основного обмена.

Принципы рационального питания для профилактики нарушения обмена жиров и диетотерапии при нарушении жирового обмена.

Принципы рационального питания для профилактики нарушения обмена углеводов и диетотерапии при нарушении жирового обмена.

Отдаленные последствия неправильного вскармливания детей

Методы расчета объема питания ребенка при грудном и искусственном вскармливании

Эффективность обогащение смесей функциональными компонентами с точки зрения доказательной медицины

Роль продуктов прикорма в формировании вкусовых предпочтений у детей раннего возраста

Алиментарно-зависимые заболевания (рахит, железодефицитная анемия, недостаточность питания и др.): роль вскармливания в их профилактике.

При выполнении плана самостоятельной работы обучающимися проводится:

- работа с учебной и научной литературой;

- подготовка рефератов, разбор схем, таблиц, работа с системой интернет;

- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоения алгоритмов обследования и маршрутизации пациентов с последующим контролем со стороны преподавателя.

## **5.2. Примеры оценочных средств:**

### **1. Тестовое задание:**

*Выберите один вариант ответа:*

**01. В чем заключается основное различие между "начальными" смесями и «последующими формулами»**

А. в составе жирового компонента

Б. содержании минеральных солей

В. в качестве углеводного компонента

Г. в качестве белкового компонента

Ответ – Г

**02. Питание ребенка при гипотрофии I степени назначается из расчета**

А. белков и углеводов на фактическую массу тела

Б. белков и углеводов на должную массу тела

В. всех пищевых компонентов на должную массу тела

Ответ – В.

**03. Какие смеси являются безлактозными**

А. НутрилонПептигастро

Б. Нутрилон Соя

В. Нутрилонбезлактозный

Г. все перечисленное

Ответ – Г

**04. Жировой компонент в смесях для недоношенных и маловесных детей представлен**

А. Среднецепочечными триглицеридами

Б. Холестеролом

- В. Фосфолипидами
- Г. Свободными жирными кислотами
- Д. Насыщенными жирными кислотами

Ответ – А

**05. Назовите основные принципы режима питания у детей:**

- А. Прием пищи в течение суток с определенными интервалами и кратностью.
- Б. Учет энергозатрат организма
- В. Чередование продуктов.
- Г. Прием разнообразной пищи.
- Д. Все верно

Ответ – Д

**06. Причиной стафилококковой интоксикации чаще других могут явиться:**

- А. Мясные изделия.
- Б. Изделия из рыб.
- В. Изделия из крупы.
- Г. Молочные смеси.
- Д. Хлебобулочные изделия.

Ответ – Г

**07. Наилучшим с гигиенических позиций способом оттаивания мяса является:**

- А. Расположение вблизи нагревательных приборов.
- Б. В теплой воде.
- В. В холодной воде.
- Г. На воздухе при комнатной температуре.
- Д. На плите.

Ответ – Г

**08. В каком из нижеперечисленных продуктов нет липотропных веществ?**

- А) Соевая мука
- Б) Овсяная крупа
- В) Творог
- Г) Лимоны

Ответ: Г

**09. Сколько раз в день должен получать пищу больной сахарным диабетом?**

- А) 5-6 раз в день
- Б) 4 раза в день
- В) 3 раза в день
- Г) Количество приемов пищи в день не имеет значения

Ответ: А

**10. Как влияет клетчатка на уровень сахара в крови:**

- А) Повышает
- Б) Снижает
- В) Не оказывает влияния

Ответ: Б

**11. Какие продукты не являются важнейшими пищевыми источниками белка:**

- А) Картофель
- Б) Мясо
- В) Яйца
- Г) Рыба

Ответ: А.

**5.3. Примерная тематика рефератов:**

История развития лечебного питания

Организация питания в образовательных организациях

Профилактика йоддефицита с помощью пищевых продуктов.  
Основные законодательные акты при организации лечебного питания в многопрофильном стационаре.  
Требования к устройству, планировке пищеблока.  
Требования к хранению, обработке и транспортировке продуктов питания в лечебно-профилактической организации.  
Санитарно-гигиенические требования к пищеблоку и его сотрудникам.  
Особенности сбора и анализа диетологического анамнеза у пациентов с различными заболеваниями.  
Методы оценки фактического питания в разных возрастных группах.  
Значение антропометрических показателей для определения тактики диетотерапии при различных заболеваниях.  
Особенности антропометрических показателей и методы их интерпретации у детей.  
Пищевые продукты – источники витаминов.  
Специализированные продукты питания.  
Функциональные продукты питания.

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ**

*а) основная литература:*

1. Шевченко В. П. Клиническая диетология / В. П. Шевченко ; под ред. В. Т. Ивашкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 245 с. - (Библиотека врача-специалиста. Диетология. Гастроэнтерология).

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430088.html>

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418000.html>

То же. – 2010. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418000.html>

2. Тель Л.З., Нутрициология : учебник / Л.З. Тель [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502553.html>

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423502140.html>

*б) дополнительная литература:*

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии / В. Ю. Альбицкий [и др.] ; ред. А. А. Баранов ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Союз педиатров России. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 583 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Национальный проект "Здоровье") (Приоритетные национальные проекты "Здоровье"). – Текст : непосредственный.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410189.html>

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970410189.html>

2. Парентеральное и энтеральное питание : национальное руководство / Г. П. Арутюнов [и др.] ; под ред. М. Ш. Хубутя, Т. С. Поповой, А. И. Салтанова ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Рос. ассоц. парентер. и энтер. питания. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 799 с., [10] л. ил. : ил. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433874.html>

3. Кильдиярова Р. Р. Питание здорового ребенка / Р. Р. Кильдиярова. - 2-е изд., перераб.

и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 183 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Педиатрия). – Текст : непосредственный.

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435090.html>

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435090.html>

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение ординаторов осуществляется на клинических базах кафедры педиатрии и неонатологии ИПО, кафедры терапии и эндокринологии ИПО, которые имеют терапевтическое, детское эндокринологическое, гастроэнтерологическое, пульмонологическое, ревматологическое отделения круглосуточного и дневного стационара, клиническую, биохимическую, бактериологическую, иммуноферментную и радиоизотопную лаборатории, а также рентгенологическое, эндоскопическое, физиотерапевтическое отделения, отделение функциональной диагностики, зал ЛФК. Областная клиническая больница, кроме перечисленных подразделений, располагает отделением компьютерной томографии и отделением магнитно-резонансной томографии. На базе клиники ИвГМА работает МСКТ 6-срезовый «Brilliance» фирмы «Philips».

Кафедра располагает учебными комнатами, оснащенными мультимедийным оборудованием, компьютерами, телевизором и видеоплеером. По всем основным разделам программы обучения имеются компьютерные презентации, тестовые задания и ситуационные задачи.