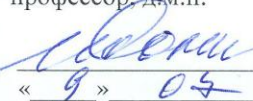



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра педиатрии ИПО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**вариативной дисциплины**  
**основной профессиональной программы высшего образования по подготовке**  
**кадров высшей квалификации (ординатура)**  
**по специальности 31.08.17 «Детская эндокринология»**  
**модуль «Неонатология и патология детей раннего возраста»**

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Директор ИПО, проректор по  
лечебной работе  
профессор, д.м.н.  
  
А.Г. Сонин  
« 9 » 07 2015

Рабочая программа разработана  
сотрудниками кафедры педиатрии ИПО:  
профессором, д.м.н. Т.И. Кагановой,  
доцентом, к.м.н. Е.Г. Михайловой,  
доцентом, к.м.н. В.В. Бурмистровым,  
доцентом, к.м.н. Н.Б. Мигачевой.  
Программа рассмотрена и одобрена  
на заседании кафедры педиатрии ИПО  
(протокол № 11, «29» июня 2015 г.)  
Заведующая кафедрой педиатрии ИПО,  
профессор, д.м.н.  
  
Т.И. Каганова  
« 30 » 06 2015

Самара  
2015

## **МОДУЛЬ 1.13 «Неонатология и патология детей раннего возраста»**

**Целью изучения модуля** является углубление и расширение профессиональных знаний и умений ординатора в области неонатологии и патологии детей раннего возраста, максимальное овладение практическими навыками по уходу за новорожденным ребенком, оказанию первой неотложной помощи при различных неонатальных состояниях.

**Задачами** обучения является:

- овладение и совершенствование необходимых практических навыков и манипуляций,
- овладение современными методами обследования новорожденных и детей до 3-х лет с различными заболеваниями.
- выработка стереотипа врачебных действий (диагностических, лечебных, профилактических) в стандартных клинических ситуациях для оказания практической медицинской помощи новорожденным детям.
- овладение знаниями и умениями для оказания врачебной помощи новорожденным и детям до 3-х лет при неотложных состояниях на этапе родильного дома и в стационаре.
- профилактическая помощь новорожденным на этапе поликлиники.

**Требования к уровню освоения содержания модуля:**

Выпускник, освоивший программу модуля, должен обладать УК -1, УК - 2,УК -3,ПК – 2, ПК-4,ПК – 5,ПК – 7,ПК – 10,ПК – 11,ПК – 12.

Выпускник, освоивший программу модуля ординатуры, должен **знать:**

- анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка, ранняя и поздняя неонатальная адаптация;
- состояния адаптации, понятие нормы и патологии у новорожденных и детей до 3-х лет;
- показания к первичной реанимации новорожденных в родильном зале;
- показания к переводу детей в стационар для оказания специализированной помощи;
- основные принципы и программы лечения детей с заболеваниями периода новорожденности и раннего возраста;
- основные характеристики лекарственных препаратов, применяемых в лечении у новорожденных и детей до 3-х лет, показания и противопоказания к назначению и применению для профилактики и лечения;
- инновационные технологии в диагностике и лечении основных заболеваний периода новорожденности и раннего возраста;
- мероприятия по профилактике инфекционно-воспалительных заболеваний у новорожденных и детей до 3- лет.

Выпускник, освоивший программу модуля ординатуры, должен **уметь:**

- оценить состояние здоровья новорожденного ребенка.
- выявлять ранние признаки заболеваний у новорожденного ребенка и детей до 3-х лет.
- особенности ухода за недоношенными детьми и правила перевода детей в специализированные отделения;
- оценивать показатели лабораторно-диагностических методов обследования при поражении центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, органов дыхания и желудочно-кишечного тракта;
- провести дифференциальный диагноз основных заболеваний и синдромов,

связанных с патологией органов дыхания (РДС, пневмония, диафрагмальная грыжа и др);

- определить показания к искусственной вентиляции легких;
- проводить основные врачебные лечебно-диагностические мероприятия, оказывать первую врачебную помощь детям при заболеваниях и неотложных состояниях (апноэ, остановка сердца, кровотечения);
- применять современные методы фармакотерапии при гипербилирубинемии, оценить показания к ЗПК у детей;
- организовать проведение этапной реабилитации детей из группы риска по перинатальной патологии;
- организовать современную комплексную профилактическую работу с родителями по проведению вакцинации с целью предупреждения заболеваний.

Выпускник, освоивший программу модуля ординатуры, должен **владеть:**

- методами клинического обследования новорожденных детей (сбор анамнеза, оценка по шкале Апгар, осмотр, оценка физиологических рефлексов, перкуссия, аускультация);
- навыками по уходу за новорожденным ребенком (туалет глаз, кожи и слизистых, пуповинного остатка);
- навыками проведения следующих медицинских манипуляций:
  - санацию верхних дыхательных путей,
  - умение провести оксигенотерапию,
  - оценка клинического анализа крови,
  - показателей КОС,
  - определение группы крови и резус-фактора,
  - остановка наружных кровотечений,
  - проведение зондового кормления,
  - методика переливания крови, препаратов крови и кровезаменителей.
- проведение поэтапной первичной реанимационной и неотложной помощи новорожденным и детям до 3-х лет;
- навыками работы с современной аппаратурой (инкубаторы, мониторы, аппараты для ИВЛ);
- современными методами диагностики при различных заболеваниях у новорожденных и детей раннего возраста в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях.

**Общий объем учебной нагрузки по вариативной дисциплине  
Модуль «Неонатология и патология детей раннего возраста»**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего кредитных единиц (часов)</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>3 (108 час.)</b>
<b>Аудиторные занятия:</b>	<b>2 (72 час.)</b>
Лекции (Л)	6 час.
Практические занятия (ПЗ)	66 час.
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>1 (36 час.)</b>
<b>Форма контроля</b>	Зачет по модулю

**Содержание модуля:**

**Тема 1. Физиология и патология новорожденного ребенка.**

Современная оценка неврологического и соматического статуса новорожденного

ребенка. Анатомо-физиологические особенности плода и новорожденного. Особенности периода адаптации новорожденного ребенка (ранняя и поздняя). Показания к переводу детей в специализированные отделения. Проведение и интерпретация результатов специальных методов обследования: общего анализа крови, КОС, билирубина, свертывающей системы, показателей водно-электролитного обмена. Возможности современных многофакторных уровней диагностики с использованием визуализирующих методов диагностики (НСДГ, КТ, МРТ, рентгенография внутренних органов). Показания к проведению диагностических методов обследования. Общие принципы организации неонатологической помощи детям. Профилактика заболеваемости в раннем неонатальном периоде. Основные этапы диспансерного наблюдения за новорожденным ребенком.

## **Тема 2. Внутриутробная гипоксия и асфиксия. Перинатальные поражения мозга.**

Гипоксия и асфиксия: определение, причины, патогенетические механизмы поражения, общие клинические проявления. Перинатальные поражения мозга. Родовая травма. Причины. Классификация. Особенности клинических проявлений. Проведение и интерпретация результатов специальных методов обследования: НСДГ, КТ, МРТ мозга, ЭКГ, рентгенографии черепа, показателей КОС крови.

## **Тема 3. Желтухи новорожденных.**

Этиопатогенез. Классификация. Особенности билирубинового обмена. Алгоритм диагностики. Клинические проявления и результаты лабораторного исследования при различных формах желтух. Конъюгационные желтухи. Наследственные гипербилирубинемии. Этиопатогенез. Желтуха грудного молока. Гемолитическая болезнь. Гемолитические анемии врожденные. Геморрагическая болезнь. Дифференциальный диагноз неонатальных желтух. Компонентная терапия. Показания к ОЗПК.

## **Тема 4. Перинатальные инфекции.**

Определение. Этиология и патогенез внутриутробных инфекций. Клинические формы. Клиника. Профилактика и лечение. Исход. Токсоплазмоз. Этиопатогенез. Проведение и интерпретация результатов специальных методов обследования: показателей ИФА, ПЦР. Визуализирующие методы. Клиника. Профилактика и лечение. Цитомегаловирусная инфекция. Патогенетические аспекты заболевания. Клинические формы и проявления, лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз. Профилактика и лечение. Герпетическая инфекция. Этиология и патогенез. Клиника поражений. Лабораторная и инструментальная диагностика. Дифференциальный диагноз. Исходы заболевания. ВИЧ инфекция. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Типы ВИЧ. Диагностика. Оказание помощи ВИЧ детям на различных этапах медицинской помощи, лечение и профилактика.

## **Тема 5. Лекарственная фармакотерапия в неонатологии и у детей раннего возраста.**

Тератогенное влияние лекарственных препаратов на плод. Фармакогнозия и фармакокинетика в неонатологии. Лекарственные формы. Возрастные особенности назначения лекарственных препаратов, стандарты и протоколы назначения с различными видами заболевания. Местная лекарственная терапия в неонатологии. Показания, особенности использования по уходу за новорожденным ребенком (слизистых, кожи и глаз). Антибактериальная терапия. Лекарственные формы. Пути введения. Препараты, проникающие через гематоэнцефалический барьер. Возрастные особенности, дозы. Противопоказания к назначению и побочные действия. Инфузионная терапия. Показания. Расчет жидкости. Пути введения. Осложнения.

## **Тема 6. Питание здорового и больного ребенка.**

Преимущества грудного вскармливания. Адаптированные смеси: классификация и показания к применению. Расчет необходимого объема питания. График введения прикорма. Парентеральное питание.

#### **Тема 7. Фоновые состояния у детей раннего возраста.**

Рахит. Остеопения. Остеомаляция. Остеопороз. Этиология нарушений кальциево-фосфорного обмена. Патогенез рахита. Классификация. Клиническая картина. Протокол обследования ребенка. Дифференциальный диагноз. Рахитоподобные заболевания. Лечение. Профилактика. Осложнения. Спазмофилия. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Неотложная помощь. Дифференциальный диагноз. Анемия. Определение. Классификация. Дефицитные анемии. Формирование группы риска. Сидеропения. Гемическая гипоксия. Принципы лечения анемии у детей. Введение эритроцитной массы. Основы ферротерапии. Профилактика дефицитной анемии у детей. Протокол обследования ребенка. Дифференциальный диагноз: апластические, гемолитические, постгеморрагические анемии. Гипотрофия. Определение. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Протокол обследования ребенка.

Способы оценки физического развития ребенка. Гипостатура. Квашиоркор. Конституциональная гипосомия. Профилактика. Диетотерапия при гипотрофии. Медикаментозное и физиотерапевтическое лечение.

#### **Тема 8. Аномалии конституции у детей раннего возраста.**

Аномалии конституции- диатезы. Представление о конституции у человека. Профилактика формирования аномалий конституции у плода. Экссудативно-катаральный диатез. Этиология. Патогенез. Атопический дерматит. Клиническая картина. Классификация. Пищевая аллергия. Протокол обследования ребенка. Лечение. Неотложная помощь (крапивница, отек Квинке, синдром Лайела). Лимфатико-гипопластический диатез. Этиология. Клиническая картина. Классификация. Протокол обследования ребенка. Лечение. Синдром внезапной смерти. Паратрофия. Частоболеющие дети. Нервно-атритический диатез. Этиология. Клиническая картина. Протокол обследования ребенка. Лечение. Неотложная помощь при ацетонемическом кризе. Дифференциальный диагноз. Профилактика. Диспансерное наблюдение.

### **Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий**

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий		
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	
Тема 1. Физиология и патология новорожденного ребенка.	12 час.	-	8 час	4 час.
Тема 2. Внутриутробная гипоксия и асфиксия. Перинатальные поражения мозга.	14 час.	2 час.	8 час.	4 час.
Тема 3. Гипербилирубинемии новорожденных	12 час.	-	8 час.	4 час.
Тема 4. Перинатальные инфекции	16 час.	2 час.	8 час.	6 час.
Тема 5. Лекарственная фармакотерапия в неонатологии и у детей раннего возраста.	12 час.	-	8 час.	4 час.
Тема 6. Питание здорового и больного ребенка.	14 час.	2 час.	8 час.	4 час.

Тема 7. Фоновые состояния у детей раннего возраста.	14 час.	-	8 час.	6 час.
Тема 8. Аномалии конституции у детей раннего возраста.	14 час.	-	10 час.	4 час.
<b>ИТОГО:</b>	<b>108 час.</b>	<b>6 час.</b>	<b>66 час.</b>	<b>36 час.</b>

**Тематический план лекций для ординаторов по вариативной дисциплине  
Модуль «Неонатология и патология детей раннего возраста»**

№ п.п.	Наименование лекций	Количество часов
2	Внутриутробная гипоксия и асфиксия. Перинатальное поражение мозга.	2
4	Перинатальные инфекции.	2
6	Питание здорового и больного ребенка.	2
<b>ИТОГО:</b>		<b>6 час.</b>

**Тематический план практических занятий для ординаторов по вариативной дисциплине  
Модуль «Неонатология и патология детей раннего возраста»**

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов
1.	Физиология и патология новорожденного ребенка.	8
2.	Внутриутробная гипоксия и асфиксия. Перинатальные поражения мозга.	8
3.	Гипербилирубинемии новорожденных	8
4.	Перинатальные инфекции	8
5.	Лекарственная фармакотерапия в неонатологии и у детей раннего возраста.	8
6.	Питание здорового и больного ребенка.	8
7.	Фоновые состояния у детей раннего возраста.	8
8.	Аномалии конституции у детей раннего возраста.	10
<b>ИТОГО:</b>		<b>66 час.</b>

**Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение вариативной дисциплины.**

**Лекции:** аудитория, оснащенная презентационной техникой: проектор, экран, ноутбук, комплект электронных презентаций.

**Практические занятия:** учебные комнаты, презентационная техника, учебные видеофильмы, комплект электронных слайдов, фотографии, наборы анализов, наборы ЭКГ, наборы ситуационных задач, электронный вариант тестов.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная литература:

1. Базовая помощь новорожденному – международный опыт. Под ред. Н.Н. Володина, Г.Т.Сухих, 2008 г. М.: ГЭОТАР-Медиа.
2. Базисная и расширенная реанимационная помощь у детей. Под ред. А.А. Александрович. 2009, 432 с., издательство «ГЭОТАР-Медиа».
3. Детские болезни: учебник для мед.вузов/ Под ред. А.А.Баранова.- 2-е.изд., испр. и доп.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-1006с.
4. Детские болезни: учебник для медицинских вузов: В 2-х т. Т.1/ Н.П.Шабалов.- Спб: Питер, 2010.-928с.
5. Детские болезни: учебник для медицинских вузов: В 2-х т. Т.2/ Н.П.Шабалов.- Спб: Питер, 2010.-916с.
6. Инфекционные болезни у детей Тимченко В.Н., 2-е издание. – СПб.: Спецлит, 2006
7. Клинические рекомендации. Педиатрия. 2-е издание, перераб. и доп. Под ред. А.А.Баранова, 2009, 432 с., издательство «ГЭОТАР-Медиа».
8. Кельцев В.А. Кардиология детского возраста/ Руководство для врачей Самара, 2009, 658с.
9. Неотложные состояния в педиатрии: практическое руководство/ В.Ф. Учайкин, В.П. Молочный. - М.:Гэотар-Медиа.-2008
10. Неонатология: Национальное руководство/Рос.ассоц.спец.перинатальной медицины, АСМОК; Гл.ред. Н.Н.Володин.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 848с.+CD-ROM.- (Приоритет. Нац.проекты «Здоровье»)(Нац.руководства).
11. Неонатология: Учеб.пособие: В 2-х т.Т.1/Н.П.Шабалов.-5-е изд., испр. и доп.- М.: МЕДпресс-информ, 2009.-735с.
12. Неонатология: Учеб.пособие: В 2-х т.Т.2/Н.П.Шабалов.-5-е изд., испр. и доп.- М.: МЕДпресс-информ, 2009.-763с.
13. Профилактическая педиатрия: Руководство для врачей / М-во здравоохранения и соцразвития РФ (и др.); под ред. А.А.Баранова – М.: Союз педиатров России, 2012. – 692 с.
14. Педиатрия: Национальное руководство: в 2 томах, под редакцией А.А.Баранова, - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
15. Хирургические болезни у детей - 2 тома, под редакцией академика РАМН Ю.Ф.Исаков. Учебник для мед. ВУЗов, - М.: Медицина, 2004

### Дополнительная литература:

1. Амбулаторная неонатология. Достижения и повседневная практика, руководство для врачей-педиатров, врачей общей практики, семейных врачей/Л.И.Захарова, Н.С.Кольцова, Д.В.Печкуров; ФАЗ и СР РФ, ГОУ ВПО «СамГМУ».- Самара, 2010.-299с.
2. Дифференциальная диагностика детских болезней/В.А.Доскин, З.С.Макарова.- М.; МИА, 2011.-599 с.
3. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра: учеб.пособие для мед.вузов/Р.Р.Кильдиярова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-159с.
4. Неонатология: Учебное пособие/Под ред. Н.Н.Володина, В.Н.Чернышева, Д.Н.Дегтярева.-М.: Академия, 2005.-447с.
5. Неонатальная нефрология: Руководство/ А.В.Папаян, И.С.Стяжкина.-Спб: Питер, 2002.-435с.
6. Неотложная помощь детям/В.П.Молочный, М.Ф.Рзынкина, Н.Г.Жила.-Ростов

- н/Д, 2010.-222с.
7. Неотложные состояния у детей (неотложная помощь на догоспитальном этапе): учебное пособие/ГБОУ ВПО «Новосиб.гос.мед. ун-т МЗ и СР»; / Под ред. Л.Ф.Казначеевой, 2-е изд., перераб.-Новосибирск, 2012.-77с.
  8. Общий уход за детьми: Учебное пособие/ А.М.Запруднов, К.И.Григорьев.- 4-е изд., перераб.и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-415с.
  9. Основы клинической диагностики в педиатрии: учебное пособие/Р.Г.Артамонов.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-125с.
  10. Педиатру на каждый день: справочник/ Р.Р.Кильдиярова.-9-е изд., испр. и доп..- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-557с.
  11. Практические навыки в неонатологии: Процедуры, пробы,манипуляции и тесты: Учебное пособие для системы послевуз.проф.образования врачей-педиатров/В.Н.Нечаев.-М.: Практическая медицина, 2007.-213с.
  12. Российский национальный педиатрический формуляр / Под ред. Баранова А.А. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, 908 с.
  13. Руководство по практическим умениям педиатра: Учеб.пособие для врачей-педиатров/Л.Ю.Барычева (и др.); / Под ред. В.О.Быкова.-3-е изд., стер.- Ростов н/Д: Феникс, 2010.-574с.
  14. Справочник врача-педиатра/Под ред. А.Г.Румянцева, А.В.Картелишева, В.М.Чернова.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-672с.+ CD-ROM.
  15. Справочник педиатра/ под ред. Н.П.Шабалова.-2-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Питер, 2013.-720с.
  16. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике: Руководство для врачей/ А.Ю.Васильев, Е.Б.Ольхова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-826с.
  17. Шарыкин А.С. Перинатальная кардиология. Руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов. — М.: Теремок, 2007; 347.
  18. Электроэнцефалография в неонатологии: Руководство для врачей/ Т.А.Строганова, М.Г.Дегтярева, Н.Н.Володин; / Под ред.Н.Н.Володина.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2005.-279 с.

#### **Электронные библиотеки:**

<http://www.scsml.rssi.ru/>Центральная Научная Медицинская Библиотека;

<http://www.medstudy.narod.ru/>Медицинская электронная библиотека;

<http://www.elibrary.ru/> Научная электронная библиотека;

<http://www.infamed.com/katalog/> Каталог медицинских документов.

<http://www.health-ua.com/news/>;

<http://medicine.itl.net.ua/poisk/medl-jour.HTM/>;

<http://www.medscape.com/px/ur/info/>;

<http://www.patolog.ru/>;

<http://novosti.online.ru/news/med/news/>;

<http://epathology.blogspot.com/>;

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru)).

Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier.

База электронных ресурсов подписного агентства Конэк ([www.konekbooks.ru](http://www.konekbooks.ru)).

#### **Электронные журналы:**

<http://www.medi.ru/doc/35> медицинских журналов on-line. Много полнотекстовых статей;

<http://www.medlit.ru/medrus/rosped.htm> Российский педиатрический журнал;

<http://www.rmj.ru/> Русский медицинский журнал;

<http://www.t-pacient.ru/> Трудный пациент - политематический журнал для врачей различных специальностей.

#### **Общие:**

<http://www.who.int/ru/index.html> Всемирная организация здравоохранения (русский);



<http://www.mkb10.ru/> Электронная версия МКБ-10.

**Видеомедицина:**

<http://www.med-edu.ru/> Медицинская видео-библиотека.

**Правовые аспекты:**

<http://www.med-pravo.ru/> Медицина и право;

<http://www.med-law.ru/> Ассоциация медицинского права.

**Справочники лекарственных средств:**

<http://www.rlsnet.ru/> Справочник лекарственных средств РЛС;

<http://www.vidal.ru/> Справочник лекарственных средств Видаль.

**Аллергология и иммунология:**

<http://elibrary.ru/issues.asp?id=9316> Аллергология и иммунология.

**Пульмонология:**

<http://www.pulmonology.ru/> Русское респираторное общество, журнал "Пульмонология";

<http://www.ersnet.org/> Европейский респираторный журнал (European Respiratory Journal) и Европейское респираторное общество (European Respiratory Society).

**Инфекционные заболевания:**

<http://www.detinf.ru> Ассоциация педиатров инфекционистов,

<http://nnoi.ru/> Национальное научное общество инфекционистов.

**Кардиология:**

<http://www.rpcardio.ru/archive/> Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. Освещение актуальных вопросов терапии сердечно-сосудистых заболеваний;

<http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard/> Доказательная кардиология.

**Неонатология:**

[www.neonatology.ru](http://www.neonatology.ru) Неонатология

**Эндокринология:**

<http://www.mediasphera.ru/journals/prendokr/> Проблемы эндокринологии;

<http://aace.metapress.com/home/main.mpx> American Association of Clinical Endocrinologists.

**Сообщества:**

<http://www.rusmedserv.com/> Русский Медицинский Сервер;

<http://www.russmed.ru/> Российское медицинское общество – национальная медицинская организация Российской Федерации, (WMA).