

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 2

«14» 02 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора
« 15 » 02 2023 г.
№ 68

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

*"Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в
неонатологии "*

по специальности: Неонатология

Трудоемкость: 36 часов

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Ростов-на-Дону, 2023

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «*Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии*» обсуждена и одобрена на заседании кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой Летифов Г.М.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Настаушева Татьяна Леонидовна, д. м. н, профессор, зав. кафедрой педиатрии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Бурденко» Минздрава России.
2. Зорин Игорь Владимирович, д.м.н., доцент, зав. кафедрой поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии" (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Летифов Г.М.

Состав рабочей группы:

№ №	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Летифов Гаджи Муталибович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Панова Ирина Витальевна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	Домбаян Светлана Христовна	к.м.н.	Доцент кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4.	Брыксина Евгения Юрьевна	д.м.н.	Профессор кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
5.	Давыдова Надежда Анатольевна	к.м.н.	Ассистент кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.

1. Общая характеристика Программы.

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

2. Содержание Программы.

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

3. Организационно-педагогические условия Программы.

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.

1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач - неонатолог» (утвержден приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N 136н регистрационный номер 1105).
- ФГОС ВО по специальности *неонатология*, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2021 г. № 559. "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.18 Неонатология (Зарегистрировано в Минюсте России 28.07.2021 N 64401)
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – неонатология

1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Неонатология», а именно: обновление теоретических знаний, умений и практических навыков в области неонатологии по диагностике и интенсивной терапии неотложных состояний у детей периода новорожденности.

Вид профессиональной деятельности:

Врач – неонатолог: врачебная практика в области неонатологии

Уровень квалификации: 8

Связь Программы с профессиональным стандартом представлена в таблице 1.

Таблица 1

Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт «Врач - неонатолог» (утвержден приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 N 136н регистрационный номер 1105)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<i>А: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология»</i>	А/02.8	Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза
	А/03.8	Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей
	А/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения

1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	<p>готовность к определению у новорожденных детей основных симптомокомплексов заболеваний и нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину неотложных состояний у новорожденных детей; - современные методы лабораторной и инструментальной диагностики неотложных состояний у детей периода новорожденности; - ведущие дифференциально-диагностические критерии при постановке диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ полученной информации при адекватном сборе анамнеза и изучении жалоб; - владеть методами объективного обследования детей 	А/02.8

	<p>периода новорожденности, с последующей интерпретацией полученных результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять ведущие клинические симптомокомплексы неотложных состояний у новорожденных. - поставить клинический диагноз в соответствии с международной классификацией заболеваний - составить план обследования и правильно интерпретировать его результаты - сформулировать заключение и при необходимости дать рекомендации по дальнейшему обследованию, обосновать целесообразность проведения других диагностических исследований 	
	<p>должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора жалоб, анамнеза жизни, осмотра новорожденного пациента - навыками постановки предварительного диагноза и составления плана параклинического обследования новорожденного пациента с последующей интерпретацией результатов обследования - навыками формулировки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней. 	
ПК -2	<p>готовность к назначению адекватного лечения новорожденным пациентам находящимся в критическом состоянии</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания помощи больным детям - современные рекомендации и стандарты лечения неотложных состояний у новорожденных - основные схемы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии - действующие клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи - основы фармакотерапии неонатального периода; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - особенности введения лекарственных препаратов новорожденным и недоношенным детям - современные принципы вскармливания и лечебного питания новорожденных и недоношенных детей, находящихся в условиях реанимации и палаты интенсивной терапии, принципы лечебно-охранительного режима <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначать медикаментозную терапию с учетом гестационного возраста новорожденного пациента и клинической картины заболевания - оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у 	А/03.8

	<p>новорожденных детей</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначать и проводить питание у новорожденных и недоношенных детей с учетом гестационного возраста и клинической картины заболевания 	
	<p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами лечения новорожденных и недоношенных детей с учетом гестационного возраста и клинической картины заболевания. - алгоритмами назначения лекарственных препаратов, лечебного питания при неотложных состояниях у новорожденных детей - способностью оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов. 	
ПК-3	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний у новорожденных и недоношенных детей, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития</p> <p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности функционирования здорового организма новорожденного и недоношенного ребенка, а также механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; - этиологию и патогенез, клиническую картину дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения неотложных состояний у новорожденных и недоношенных детей - современные методы диагностики при неотложных состояниях у новорожденных детей - принципы проведения оздоровительных мероприятий - принципы проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции в отделении неонатологического профиля - правила профилактики у новорожденных и недоношенных детей инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи <p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия новорожденным и недоношенным детям - обучать законных представителей ребенка и ухаживающих лиц навыкам физиологического ухода за новорожденными и недоношенными детьми - организовывать и проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания - организовывать и проводить профилактику инфекций у новорожденных и недоношенных детей, связанных с оказанием медицинской помощи <p>Должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками и принципами немедикаментозной терапии новорожденных и недоношенных детей (фототерапия, укладки, иммобилизация при травмах, повязки, 	А/04.8

	<p>пластыри, пленки), восстановительного лечения; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия</p> <p>- алгоритмами назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при неотложных состояниях с учетом гестационного возраста новорожденного</p> <p>- методами асептики и антисептики</p>	
--	--	--

1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

"Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии", в объеме 36 часов

№ №	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые и формируемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Модуль 1: Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии															
1.1	Организация службы реанимации и интенсивной терапии у новорожденных на разных этапах лечения и выхаживания.	8	4	2	-	2	-	4	2	-	2	-	-	-	ПК1, ПК2, ПК3	
1.2	Неотложные состояния у новорожденных требующие интенсивной терапии	14	10	6	2	2	-	4	2	2	-	-	-	-	ПК1, ПК2, ПК3	
1.3	Интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии	8	4	2	2	-	-	4	2	2	-	-	-	-	ПК1, ПК2, ПК3	
1.4	Оценка специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных	4	2	2				2	2						ПК1, ПК2, ПК3	
	Всего часов (специальные дисциплины)	34	20	12	4	4	-	14	8	4	2	-	-	-		
	Итоговая аттестация	2														Зачет
	Всего часов по Программе	36		12	4	4	-	14	8	4	2	-	-	-		

2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

2.3. Рабочие программы учебных модулей.

Модуль 1

Название модуля: «Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии»

Код	Наименование тем, элементов
1.1.	Организация службы реанимации и интенсивной терапии у новорожденных на разных этапах лечения и выхаживания.
1.1.1.	Нормативные документы, регламентирующие службу реанимации и интенсивной терапии у новорожденных в РФ
1.1.2.	Организация службы выездной бригады реанимации новорожденных. Организация отделений (центров) реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
1.1.3.	Санитарно-эпидемиологический режим палат, отделений (центров) реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
1.1.4.	Организация ухода и вскармливания новорожденных, находящихся в критическом состоянии.
1.2.	Неотложные состояния у новорожденных, требующие интенсивной терапии
1.2.1.	Острая дыхательная недостаточность. Этиология, классификация, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
1.2.2.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
1.2.3.	Гиповолемия у новорожденного. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
1.2.4.	Геморрагический синдром. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
1.2.5.	Нарушения КОС и электролитного обмена у новорожденного. Этиологические факторы, классификация, критерии диагностики, клинические проявления, методы коррекции.
1.2.6.	Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение
1.2.7.	Врожденные пороки развития ЖКТ и передней брюшной стенки у новорожденных. Диагностика и неотложные мероприятия. Сроки хирургической коррекции.

1.3.	Интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии
1.3.1.	Методы проведения малоинвазивной респираторной терапии. Показания и противопоказания к проведению. Возможные нежелательные эффекты.
1.3.2.	Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Показания к проведению. Режимы ИВЛ. Возможные нежелательные эффекты ИВЛ. Критерии перевода на спонтанное дыхание
1.3.3.	Заместительная терапия экзогенным сурфактантом. Показания к терапии. Виды сурфактантов. Методы введения.
1.3.4.	Инфузионная терапия. Расчет парентерального питания новорожденных.
1.4.	Оценка специальных методов исследования при неотложных состояниях у новорожденных
1.4.1.	Общие принципы рентгенодиагностики при неотложных состояниях у новорожденных
1.4.2.	Общие принципы ультразвуковой диагностики при неотложных состояниях у новорожденных

2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО или письменно и решения одной ситуационной задачи.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	Отлично
81-90	Хорошо
71-80	Удовлетворительно
Менее 71	Неудовлетворительно

2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ГБУ РО «Городская клиническая больница №20» г. Ростова-на-Дону, пр. Коммунистический 39	Литер Б, этаж 4. Учебная комната №1
2	ГБУ РО «Городская клиническая больница №20» г. Ростова-на-Дону, пр. Коммунистический 39	Литер Б, этаж 4. Учебная комната №2
3	ГБУ РО «Городская клиническая больница №20» г. Ростова-на-Дону, пр. Коммунистический 39	Литер Б, этаж 1. Учебная комната № 3

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Персональный многофункциональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Хегох, Мультимедийный проектор, Экран настенный, столы, стулья

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Неонатология: учебное пособие: в 2 т. / Н.П. Шабалов [и др.]. – 7-е изд., перераб. И доп. - Москва: ГЕОТАР – Медиа, 2020. – Т.1. – 720 с.
2.	Неонатология: учебное пособие: в 2 т. / Н.П. Шабалов [и др.]. – 7-е изд., перераб. И доп. - Москва: ГЕОТАР – Медиа, 2020. – Т.2. – 752 с.
3.	Неонатология: национальное руководство: краткое издание / под ред. Н.Н. Володина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача» - Текст: электронный – 1, ЭР
	Дополнительная литература
1.	Брыксина Е. Ю. Избранные вопросы неонатологии: сборник лекций для ординаторов, врачей-неонатологов, педиатров, преподавателей / Е.Ю. Брыксина, Д.Ю. Овсянников, И.В. Кршеминская; Рост. гос. мед. ун-т, каф. акушерства, гинекологии, перинатологии и репродукт. медицины. – Ростов-на-Дону: Медиа-Полис, 2017. - 422 с. – Доступ из ЭБ РостГМУ - 2, ЭК
2.	Неотложные состояния у новорожденных детей: руководство для врачей и студентов меди-

цинских вузов / О. В. Ионов, Д. Н. Дегтярев, А. Р. Киртбая [и др.]; Российское общество неонатологов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - Доступ из ЭБС

3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1	Электронная библиотека РостГМУ.	http://109.195.230.156:9080/oracg/
2	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: ЭБС. – Москва: ООО ГК «ГЭОТАР».	http://www.rosmedlib.ru
3	Консультант Плюс: справочная правовая система.	http://www.consultant.ru
4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.	http://elibrary.ru
5	Национальная электронная библиотека.	http://нэб.рф/
6	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.	http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru
7	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка.	http://cyberleninka.ru/
8	Архив научных журналов / НЭИКОН.	https://archive.neicon.ru/xmlui/
9	ЕCO-Vector Journals Portal / Open Journal Systems.	https://journals.eco-vector.com/
10	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН.	https://elpub.ru/
11	Медицинский Вестник Юга России.	https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ
12	Всемирная организация здравоохранения.	http://who.int/ru/
13	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей.	https://www.evrika.ru/
14	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал.	http://www.med-edu.ru/
15	Univadis.ru: международ. мед. портал.	http://www.univadis.ru/
16	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине.	http://doctorspb.ru/
17	Современные проблемы науки и образования: электрон. журнал.	http://www.science-education.ru/issue/index
18	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.	http://cr.rosminzdrav.ru/
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru → Библиотека → Электронный каталог → Открытые ресурсы интернет → далее по ключевому слову...	http://rostgmu.ru

3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-

чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения.

3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры Педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки РостГМУ.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по неонатологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 60%.

Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Летифов Гаджи Муталибович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России / ГБУ РО «ГКБ №20» педиатрическое соматическое отделение
2	Панова Ирина Витальевна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специа-	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России / ГБУ РО «ГКБ №20» педиатрическое соматическое

			листов	отделение
3	Домбаян Светлана Христофоровна	к.м.н.	Доцент кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России/ГБУ РО «ГКБ №20» педиатрическое соматическое отделение
4	Брыксина Евгения Юрьевна	д.м.н.	Профессор кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ЦРБ с. Покровское, роддом / ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
5	Давыдова Надежда Анатольевна	к.м.н.	Ассистент кафедры педиатрии и неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России/ ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России/ГБУ РО «ГКБ №20» педиатрическое для недоношенных детей

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей
«**Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии**»
со сроком освоения 36 академических часов
по специальности «Неонатология»

1	Кафедра	<i>Педиатрии и неонатологии</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	Пр. Коммунистический, 39
4	Зав.кафедрой	Летифов Г.М.
5	Ответственный составитель	Летифов Г.М.
6	E-mail	gmlatifov@yandex.ru
7	Моб. телефон	8-909-438-11-13
8	Кабинет №	1
9	Учебная дисциплина	Неонатология
10	Учебный предмет	Неонатология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	Неонатология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль 1	Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний в неонатологии
15	Тема	1.1 – 1.4
16	Подтема	1.1.1. – 1.1.4. 1.2.1. – 1.2.7. 1.3.1. – 1.3.4. 1.4.1. – 1.4.2.
17	Количество вопросов	35
18	Тип вопроса	<i>Single</i>
19	Источник	

Список тестовых заданий

1	1.1.	1	Основной причиной смертности в перинатальном периоде является:		
			родовая травма		
	*		асфиксия		
			пороки развития		
			гемолитическая болезнь новорожденных		
1	1.1.	2	Среди перечисленных причин гибели новорожденных в раннем неонатальном периоде самой		

			частой является:		
	*		синдром дыхательных расстройств		
			родовая травма		
			гемолитическая болезнь новорожденных		
			внутриутробные инфекции		
1	1.1.	3	К признакам живорождённости относят		
			пульсацию пуповины		
			крик и стон		
			рефлексы		
	*		непроизвольные движения		
1	1.2.	4	Наиболее эффективно проведение СРАР через		
			интубационную трубку		
			назофарингиальную маску		
	*		биназальные канюли и назальную маску		
			воздуховод		
1	1.2.	5	Проведение назального СРАР нецелесообразно при		
			первичной респираторной терапии респираторного		
			дистресс-синдрома новорожденных		
			апноэ недоношенных		
			экстубации трахеи		
	*		врожденной диафрагмальной грыже		
1	1.2.	6	Повышение систолического и диастолического арте-		
			риального давления наблюдается при дозе допамина		
			(мкг/кг/мин.) не менее		
			1		
			2.5		
			5		
	*		10		
1	1.1.	7	К буферным системам медленного реагирования от-		
			носят		
			гемоглобиновую систему		
	*		ренин-ангиотензин-альдостероновую систем		
			фосфатную систему		
			бикарбонатную систему		
1	1.1.	8	Буферной системой быстрого реагирования является		
	*		система кроветворения		
			желудочно-кишечный тракт		
			почки и выделительная система		
			печень		
1	1.1.	9	Наиболее частые нарушения кислотно-основного		
			состояния у новорожденных		
			дыхательный ацидоз		
			дыхательный алкалоз		
	*		метаболический ацидоз		
			метаболический алкалоз		

1	1.1.	10	Нормальные показатели натрия в плазме крови новорожденного (ммоль/л)		
	*		135-145		
			145-150		
			120-130		
			110-120		
1	1.2.	11	Тяжелый ацидоз диагностируется при величине рН ниже		
			7.4		
			7.3		
	*		7.2		
			7.1		
1	1.2.	12	Триггерным режимом аппаратной ИВЛ не является		
	*		CMV		
			PTV		
			SIMV		
			АС		
1	1.2.	13	Осцилляторной является ИВЛ, проводимая новорожденным с частотой вентиляции более		
			40 в 1 минуту		
			60 в 1 минуту		
			100 в 1 минуту		
	*		150 в 1 минуту		
1	1.2.	14	Оптимальное давление в конце выдоха при проведении ИВЛ новорожденным с РДСН (см вод. ст.)		
			1-2		
			2-3		
	*		5-7		
			Более 9		
1	1.2.	15	Показатели острой почечной недостаточности у новорожденного		
			анурия в течение первых 32 часов жизни		
			снижение скорости диуреза менее 1 мл/кг/ч		
	*		снижение скорости диуреза менее 0,5 мл/кг/ч в сочетании с увеличением уровня креатинина в сыворотке крови		
			снижение скорости диуреза менее 2,5 мл/кг/ч		
1	1.2.	16	При гиперкапнии (PaCO ₂ >60 мм рт. ст.) вследствие респираторного ацидоза показано		
			внутривенное введение гидрокарбоната натрия		
			внутривенное введение дыхательных analeптиков		
			применение СРАР		
	*		ИВЛ		
1	1.2.	17	Какой врожденный порок сердца проявляется выра-		

			женным цианозом сразу после рождения		
			открытый артериальный проток		
			дефект межпредсердной перегородки		
	*		транспозиция магистральных сосудов		
			дефект межжелудочковой перегородки		
1	1.2.	18	Диаметр трахеи у доношенного новорожденного ребенка		
			1.5-2 мм		
			2.5-3 мм		
	*		3.5-4 мм		
			4.5-5 мм		
1	1.2.	19	При подозрении на врожденную кишечную непроходимость у новорожденного ребенка необходимо в первую очередь провести		
			Ирригоскопию		
	*		обзорную рентгенографию грудной клетки и брюшной полости в вертикальном положении		
			исследование желудка и кишечника с йодлиполлом или бариевой взвесью		
			обзорную рентгенографию брюшной полости в горизонтальном положении		
1	1.3.	20	Суточный объем вводимой жидкости при лечении бронхолегочной дисплазии должен составлять не более (мл/кг массы)		
			120		
			130		
	*		150		
			200		
1	1.3.	21	Ингаляционная терапия бронхолегочной дисплазии не проводится		
			глюкокортикостероидами		
			бета-адреномиметиками		
			M-холиноблокаторами		
	*		адреналином		
1	1.3.	22	Целью проведения инфузионной терапии у новорожденных не является поддержание		
			волемического статуса		
			должной концентрации электролитов		
	*		газообмена		
1	1.3.	23	Прибавка на патологические потери жидкости у новорожденных с парезом кишечника III степени при расчете суточного объема инфузионной терапии (мл/кг/сут)		

			10		
			20		
	*		40		
			отсутствует		
1	1.3.	24	Катетеризацию артерий у новорожденных используют для проведения инфузионной терапии		
			проведения парентерального питания		
	*		забора крови для исследования		
			проведения инотропной и вазопрессорной терапии		
1	1.3.	25	Для инотропной и вазопрессорной поддержки у новорожденных не применяют		
			допамин		
			норадреналин		
			добутамин		
	*		изадрин (изопропилнорадреналин)		
1	1.3.	26	Катетеризацию периферической вены может выполнять		
			врач неонатолог		
			детская медсестра		
			акушерка		
	*		любой специалист с высшим и средним медицинским образованием		
1	1.3.	27	Недоношенному новорожденному с ЭНМТ после рождения для проведения парентерального питания и инфузионной терапии целесообразно катетеризировать		
			периферическую вену		
			пупочную вену		
	*		лучевую артерию		
			центральную вену		
1	1.3.	28	При сбалансированном парентеральном питании вводятся		
			только аминокислоты и углеводы		
			только жиры и углеводы		
	*		белки, жиры и углеводы		
			аминокислоты и жиры		
1	1.3.	29	При дополнительном парентеральном питании вводятся		
			только белки		
			только жиры		
			только углеводы		
	*		только компоненты, в которых увеличивается потребность		
1	1.4.	30	У недоношенных новорожденных субэпидимальные кровоизлияния наиболее часто локализируются на уровне		

			сосудистых сплетениях боковых желудочков		
			тел боковых желудочков		
	*		головок хвостатого ядра		
			задних рогов боковых желудочков		
1	1.4	31	Нейросонографию структур головного мозга у детей проводят через		
			чешую височной кости		
			венечный шов		
			задний родничок		
	*		передний родничок		
1	1.4.	32	У доношенных новорожденных кровоизлияния в желудочках наиболее часто определяются при нейросонографии в		
			сосудистых сплетениях		
			области каудоталамических борозд		
			перивентрикулярной области		
	*		субэпендимальных отделах передних рогов		
1	1.4.	33	У недоношенных новорожденных субэпендимальные кровоизлияния наиболее часто определяются при нейросонографии		
			области сосудистых сплетений боковых желудочков		
			паренхиме мозга		
	*		области головок хвостатых ядер		
			перивентрикулярной области боковых желудочков		
1	1.4.	34	Выполнение контрольной рентгенографии органов грудной клетки от момента начала высокочастотной вентиляции производится не позднее, чем через		
			30 минут		
	*		1 час		
			24 часа		
			24 часа		
1	1.4.	35	Рентгенологическим признаком бронхолегочной дисплазии не является		
			линейные уплотнения (фиброз), чередующиеся с участками просветления (эмфизема)		
			низкое стояние диафрагмы		
			широкие межреберные промежутки		
	*		тотальное затемнение левого легкого		

2. Оформление фонда ситуационных задач

ЗАДАЧА № 1

Недоношенный мальчик 1 месяца жизни поступил в отделение этапа выхаживания. Из анамнеза известно, что ребенок родился на 24 неделе гестации от матери с преэклампсией путем операции кесарева сечения. При рождении масса тела – 620 г, длина 35 см, окружность головы 30 см, окружность груди 27 см. С рождения по 27 сутки жизни нахо-

дился на ИВЛ, затем на СРАР. В настоящий момент времени обходится без респираторной поддержки. В реанимации эндотрахеально вводился сурфактант, получал лечение по поводу внутриутробной пневмонии; на 5-е сутки жизни появился судорожный синдром, купирован назначением конвулекса. С 21 дня жизни началось увеличение большого родничка совместно с быстрым ростом окружности головы. При переводе масса тела составляет 700 г, состояние тяжелое за счет признаков дыхательной недостаточности, при аускультации над легкими выслушивается большое количество крепитирующих хрипов. Над областью сердца – систолический шум с *punctum maximum* в V точке. Живот вздут, мягкий, безболезненный, петли кишечника растянуты газом. Стул самостоятельный, зеленого цвета, диурез адекватный.

Задание:

1. Какие осложнения длительной ИВЛ можно ожидать у этого ребенка?
 - a. Бронхолегочная дисплазия (*)
 - b. Фиброзирующий альвеолит
 - c. Хроническая эмфизема
2. Что необходимо предпринять для профилактики апноэ?
 - a. Назначить кофеин (*)
 - b. Назначить гидрокортизон
 - c. Ввести повторно сурфактант
3. С чем было связано появление судорожного синдрома на 1-й неделе жизни?
 - a. Ишемическое поражение ЦНС
 - b. Геморрагическое поражение ЦНС
 - c. Вирусный менингит (*)

Задача № 2

Ребенок (девочка), 2-е суток 23 часа, родился от 1-й беременности, протекавшей без осложнений, 1-х родов на 41-42 неделе с оценкой по шкале Апгар 9-10 баллов в удовлетворительном состоянии с массой тела 4050,0 г и длиной 53 см. В конце 1-х суток появилась выраженная желтуха.

Проведено дополнительное обследование:

Группа крови матери 0 (I), Rh(+), ребенка - B(III) Rh(+).

В анализах крови: Эр- $5,9 \times 10^{12}/л$, Л- $7,0 \times 10^9/л$, Нб -174г/л. Билирубин в возрасте 40 часов – общий – 255,4 мкмоль/л, неконъюгированный - 241,4 мкмоль/л, конъюгированный - 14,0 мкмоль/л.

В связи с гипербилирубинемией проведено заменное переливание крови. Введено 600 мл B(III) Rh(-) эритроцитарной массы. Кроме того, введено: 40 мл 20% р-ра альбумина, 6 мл 10% р-ра глюконата кальция с 30,0 мл 10% р-ром глюкозы. В конце операции внутривенно введен цефтриаксон из расчета 50 мг/кг. Билирубин до операции - 324 мкмоль/л, в конце - 85 мкмоль/л.

Задание:

1. Ваш предположительный диагноз?
 - a. Наследственная форма гемолитической анемии
 - b. Неонатальный сепсис
 - c. ГБН по АВ0 системе, желтушная форма, тяжелое течение (*)

2. Какова причина гипербилирубинемии?
 - a. Генерализация инфекционного процесса
 - b. Низкая активности глюкуронилтрансфераз
 - c. Гемолиз вследствие изоиммунизации по системе АВ0 (*)

3. О чем свидетельствуют цифры билирубина после операции заменного переливания крови?
 - a. Снижение уровня билирубина связано с активацией глюкуронилтрансфераз
 - b. Должного эффекта не последовало, так как цифры билирубина превышают нормативное значение
 - c. Операция оказала эффект, т.к. содержание неконъюгированного билирубина снизилось более чем в 2 раза (*)

Задача № 3

Новорожденный ребенок мужского пола родился у женщины 22 лет от 1-й беременности. В анамнезе матери анемия беременных легкой степени, гестационный пиелонефрит. Беременность протекала с гестозом в I половине, у женщины равномерно суженный таз I степени. Роды срочные в переднем виде затылочного предлежания. Масса тела 3250,0 г, рост 53 см.

Состояние ребенка при рождении средней тяжести, оценка по шкале Апгар 5-7 баллов. Через 40 минут после рождения наблюдалось нарастание дыхательной недостаточности, периодические приступы тахипноэ (более 60 в минуту) и цианоза, движения правой и левой половины грудной клетки асинхронны, перкуторно в нижнем отделе левого легкого определяется тимпанит, здесь же отсутствие дыхательных шумов. ЧСС - 165 ударов в минуту, верхушечный толчок сердца смещен вправо. Цианоз усиливается в положении на правом боку, отмечается запавший "ладьевидный" живот.

ОАК: гемоглобин-212 г/л, эритроциты- $5,8 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты 7%, тромбоциты 232×10^9 /л, лейкоциты 12×10^9 /л, палочкоядерные-18%, сегментоядерные-32%, лимфоциты-40%, моноциты - 8%, эозинофилы - 2%, гематокрит - 62%.

Биохимический анализ крови: общий белок 54 г/л, сахар крови 1,5 ммоль/л, билирубин общий пуповинной крови 18 мкмоль/л, натрий 130 ммоль/л, калий 6,75 ммоль/л, кальций 2,2 ммоль/л.

Газы артериальной крови: pO_2 - 50 мм. рт. ст., pCO_2 - 50 мм. рт.ст., pH - 7,25.

Рентгенография грудной клетки: органы средостения смещены вправо, слева легочный рисунок не определяется, отмечаются множественные кольцевидные просветления.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз заболевания.
 - a. врожденная внутриутробная пневмония
 - b. левосторонняя врожденная диафрагмальная грыжа (*)
 - c. левосторонний пневмоторакс
 - d. ложная левосторонняя диафрагмальная грыжа

2. Перечислите мероприятия по неотложной помощи данному ребенку.
 - a. установление постоянного назогастрального зонда
 - b. интубация трахеи, аппаратная ИВЛ
 - c. антибактериальная и инфузионная терапия
 - d оперативное вмешательство по экстренным показаниям
 - e. все перечисленное

ЗАДАЧА №4

У ребёнка 6 часов жизни, родившегося с массой 3800,0 г, длиной 56 см, отмечается СДР. Проводится СДППД с содержанием O₂ - 70%, давлением на конце выдоха 8 см водного столба.

Объективно: общее состояние тяжёлое, крик глухой, мышечный тонус снижен, физиологические рефлексы угнетены. Кожа бледная, акроцианоз, периоральный цианоз. На губах пенное отделяемое, грудная клетка резко вздута. Значительное втяжение уступчивых мест на вдохе. ЧД- 72 в мин. Перкуторно в лёгких коробочный звук. Аускультативно: проводные сухие и влажные среднепузырчатые хрипы. ЧСС - 140 в мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Живот мягкий, печень + 1,5 см, селезёнка не пальпируется. Кормление через зонд. Периодически срыгивает. Из желудка по зонду аспирируется содержимое с примесью мекония.

Задание:

1. Ваш предварительный диагноз.
 - a. низкая кишечная непроходимость
 - b. врожденная пневмония
 - c. мекониевый аспирационный синдром (*)

2. Определите степень тяжести респираторного дистресса.
 - a. легкая
 - b. средняя
 - c. тяжелая (*)

3. По какой шкалой шкале необходимо оценивать степени тяжести дыхательной недостаточности?
 - a. Сильвермана
 - b. Даунс
 - c. Боллард
 - d. Апгар

4. Тактика дальнейшего лечения.
 - a. аппаратная ИВЛ (предпочтительно ВЧ ИВЛ), антибактериальная терапия
 - b. инфузионная терапия в объеме физиологической потребности с учетом энтерального кормления
 - c. все перечисленное(*)