

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

**ДЕПАРТАМЕНТ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**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**

***«Первичная реанимация в неонатологии»***

**по основной специальности: «Неонатология»**

**по смежным специальностям: «Анестезиология и реаниматология»**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очная**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**г. Ростов-на-Дону, 2023г.**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Первичная реанимация в неонатологии» обсуждена и одобрена на заседании симуляционно-аттестационного центра (НИИАП) департамента симуляционного обучения ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Руководитель центра                      д.м.н., проф. Каушанская Л.В.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Брыксина Евгения Юрьевна, д.м.н., доцент кафедры педиатрии и неонатологии, ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ.
2. Давыдова Надежда Анатольевна, к.м.н., врач-неонатолог педиатрического отделения для недоношенных детей, МБУЗ «Городская больница №20 г. Ростова-на-Дону».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Первичная реанимация в неонатологии» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников симуляционно-аттестационного центра (НИИАП) департамента симуляционного обучения ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, руководитель центра д.м.н., проф. Каушанская Людмила Владимировна.

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Лелик Михаил Павлович	к.м.н.	Старший преподаватель симуляционно-аттестационного центра (НИИАП)	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (НИИАП)
2.	Пухтинская Марина Гаевна	д. м. н.	Преподаватель симуляционно-аттестационного центра (НИИАП)	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (НИИАП)

## 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;

ОСК – обучающий симуляционный курс;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ТК – текущий контроль;

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 и задачи 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. Форма 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.**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (с изменениями на 15 ноября 2013 года).

4. Приказ Минздрава России от 03.09.2013 № 620н "Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30304)

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием" (Зарегистрирован 01.06.2023 № 73677).

6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н (ред. 09.04.2018г.) "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".

7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. № 700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование" (с изменениями и дополнениями от 11 октября 2016 г., 9 декабря 2019 г.)

8. 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.

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 921н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «неонатология»". Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 декабря 2012 года, регистрационный № 26377.

10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919н (ред. от 14.09.2018г.) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология и реаниматоло-

гия»". Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 декабря 2012 года, регистрационный № 26377.

11. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач - неонатолог" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.04.2018 г., регистрационный № 1105.).

12. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 августа 2018 г. № 554н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач - анестезиолог-реаниматолог" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.09.2018 г., регистрационный № 1200.)

13. ФГОС ВО по специальности «Неонатология», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1061

## 1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – неонатология.

Смежные специальности – анестезиология и реаниматология.

## 3. Цель реализации программы

Повышение уровня теоретических и практических знаний с совершенствованием мануальных навыков и отработкой алгоритма действий при оказании первичной реанимации новорожденным, в том числе недоношенным, в родильном зале.

Вид профессиональной деятельности: врач-неонатолог и врач – анестезиолог– реаниматолог.

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

### Связь Программы с профессиональным стандартом

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<b>Профессиональный стандарт: врач-неонатолог</b>		
<i>А: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям по профилю «неонатология».</i>	A/01.8	Проведение первичной реанимации в род-зале. Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале). Эндотрахеальное введение экзогенного сурфактанта.
<b>Профессиональный стандарт: врач-анестезиолог-реаниматолог</b>		
<i>В: Оказание специализированной медицинской помощи по профилю</i>	B/01.8	Проведение первичной реанимации в род-зале. Эндотрахеальное введение экзоген-

"анестезиология реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара		ного сурфоктанта.
---	--	-------------------

#### 1.4. Планируемые результаты обучения.

Таблица 2

#### Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф-стандарта
ПК-1	<b>готовность к:</b> проведению первичной сердечно-легочной реанимации.	А/01.8; В/01.8.
	<b>должен знать:</b> действующие нормативные документы, регламентирующие оказание первичной реанимационной помощи новорожденным в Российской Федерации; факторы риска рождения новорожденного в асфиксии; функциональные особенности плода и новорожденного, способствующие развитию асфиксии и необходимости реанимационной помощи; определение необходимости реанимационной помощи; алгоритм и этапы первичной реанимационной помощи.	
	<b>должен уметь:</b> выполнять приемы тактильной стимуляции дыхания; интубировать и санировать трахею; эндотрахеальное введение адреналина, куросурфа; катетеризировать пупочную вену; осуществлять ИВЛ ручными и аппаратными средствами; проводить непрямой массаж сердца; устанавливать декомпрессионный желудочный зонд; контролировать ЧСС, сатурацию, АД; своевременно прекращать реанимационные мероприятия.	
	<b>должен владеть:</b> проведением начальных мероприятий; методами восстановления дыхания; искусственной вентиляции легких; приемами восстановления кровообращения; навыками внутривенного и эндотрахеального введения медикаментов.	
ПК-2	<b>готовность к:</b> эндотрахеальному введению препаратов экзогенного сурфоктанта.	А/01.8; В/01.8.
	<b>должен знать:</b> алгоритм профилактического и терапевтического применения препаратов экзогенного сурфактанта; показания и противопоказания для применения препаратов сурфактанта; последовательность действий, дозирование препарата; возможные осложнения; о необходимости изменения параметров ИВЛ после введения экзогенного сурфактанта; показания к повторному введению сурфактанта.	
	<b>должен уметь:</b> рассчитать дозу препарата, интубировать трахею, эндотрахеально ввести препарат, предотвратить развитие осложнений.	
	<b>должен владеть:</b> методиками эндотрахеального введения сурфактанта: инвазивной, неинвазивной; методом INSURE.	



### 1.5 Форма обучения

<b>График обучения</b>	<b>Акад. часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)</b>
<b>Форма обучения</b>			
Очная (с применением ДОТ и ЭО)	6	6	1 неделя, 6 дней.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Первичная реанимация в неонатологии», в объёме 36 часов.

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка (если входит в модуль)	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые (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	Специальные дисциплины. Модуль №1 «Первичная реанимация в неонатологии»															
1.1	Организация службы реанимации и интенсивной терапии новорожденных в акушерском стационаре.	2						2		2					ПК-1	ТК
1.2	Медицинская документация при проведении первичной реанимации	6						6		6					ПК-1	ТК
1.3	Оборудование для оказания первичной реанимации в родзале.	10						10		10					ПК-1	ТК
1.4	Алгоритм первичной реанимационной помощи новорожденным.	12	12											12	ПК-1	ТК
1.5	Ведение новорожденного в постреанимационном периоде.	4	4											4	ПК-2	ТК
	Итоговая аттестация	2														Зачёт
	Всего часов по программе	36	16					18		18				16		

## 2.2. Календарный учебный график.

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

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1

Название модуля: «Первичная реанимация в неонатологии»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Организация службы реанимации и интенсивной терапии новорожденных в акушерском стационаре.
1.2	Медицинская документация при проведении первичной реанимации.
1.3	Оборудование для оказания первичной реанимации в родзале.
1.4	Алгоритм первичной реанимационной помощи новорожденным.
1.5	Ведение новорожденного в постреанимационном периоде.

### Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Алгоритм первичной реанимационной помощи новорожденным.	A/01.8 Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале).	Манекен-тренажер новорожденного Newborn. Беспроводной манекен новорожденного ребенка Luna. Манекен-тренажер новорожденного S554. Манекен новорожденного для отработки навыков ухода и СЛР. Манекен младенца компьютеризированный для обучения СЛР Брайден Бэби. Манекен-тренажер недоношенного новорожденного	Антисептик для обработки контактных поверхностей. Перчатки. Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена. Любрикант.	Изучить нормативные документы, регламентирующие оказание первичной реанимационной помощи новорожденным в Российской Федерации. Изучить признаки живорожденности. Разобрать этапы первичной реанимационной помощи в родзале. Обучить тактике проведения первичной реанимации в родзале. Освоить ритм проведения ИВЛ мешком Амбу и непрямого массажа сердца. Изучить пути введения и дозы адреналина. Изучить особенности первичных реанимационных мероприятий у новорожденных с

		<p>PremiHal.          Робот-симулятор недоношенного новорожденного Paul.          Фантом-симулятор головы младенца для отработки вентиляции с дыхательными путями и легкими, открытыми для осмотра.          Мешок дыхательный реанимационный (типа Амбу).          Ларингоскопы типа Макинтош и Миллер с различными клинками.          Ларингеальные маски, трубки различных размеров.          Инфузионная станция автоматизированная вакуумно-нагнетательная (для вливания и ирригации).</p>		<p>экстремально низкой массой тела при рождении.          Обозначить перечень требуемого оборудования, расходных материалов, необходимый для оказания первичной реанимационной помощи новорожденным.          Разобрать условия прекращения первичных реанимационных мероприятий.</p>
<p>Ведение новорожденного в постреанимационном периоде.</p>	<p>A/01.8;          B/01.8.          Оказание медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям непосредственно после рождения (в родильном зале).          Проведение первичной реанимации в родзале.          Эндотрахеальное введение экзогенного сур-</p>	<p>Манекен-тренажер новорожденного Newborn.          Манекен новорожденного для отработки навыков ухода и СЛР.          Манекен младенца компьютеризированный для обучения СЛР Брайден Бэби.          Беспроводной</p>	<p>Антисептик для обработки контактных поверхностей.          Перчатки.          Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена.          Любрикант.</p>	<p>Изучить алгоритм профилактического и терапевтического применения препаратов экзогенного сурфактанта.          Выбор оборудования, необходимого для проведения заместительной терапии экзогенным - сурфактантом.          Техника и последовательность действий, выбор оптимальной дозы препарата, кон-</p>

	<p>фоктанта.</p>	<p>манекен новорожденного ребенка Luna.  Манекен-тренажер новорожденного S554.  Манекен-тренажер недоношенного новорожденного PremiHal.  Робот-симулятор недоношенного новорожденного Paul.  Фантом-симулятор головы младенца для отработки вентиляции с дыхательными путями и легкими, открытыми для обзора.  Мешок дыхательный реанимационный (типа Амбу).  Ларингоскопы типа Макинтош и Миллер с различными клинками.  Ларингеальные маски, трубки различных размеров.  Инфузионная станция автоматизированная вакуумно-нагнетательная (для вливания и ирригации).</p>	<p>троль за эффективностью и профилактика возможных осложнений.  Методика эндотрахеального введения сурфактанта. Метод INSURE. Оценка эффективности.  Изменение характера и параметров интенсивной респираторной терапии после введения экзогенного сурфактанта.  Показания к повторному введению сурфактанта.</p>
--	------------------	---	--

## 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), при успешном прохождении всех ТК в соответствии с УП.

Форма итоговой аттестации – зачёт, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО и решения ситуационной задачи устно.

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	низкая способность анализировать ситуацию.	недостаточные навыки решения ситуации.	отсутствует.

	было попытки решить задачу.			
--	-----------------------------	--	--	--

### 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.	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России НИИАП, ул.Мечникова, 43/38/2	Симуляционно-аттестационный центр (НИИАП) департамента симуляционного обучения.

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

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Мультимедийный проектор
2.	Стационарный компьютер
3.	Ноутбук
4.	Функциональная кровать
5.	Реанимационные столики
<b>Манекены - тренажеры</b>	
1.	Манекен-тренажер новорожденного Newborn.
2.	Манекен-тренажер новорожденного S554.
3.	Манекен-тренажер недоношенного новорожденного PremiHal.

4.	Робот-симулятор недоношенного новорожденного Paul.
5.	Фантом-симулятор головы младенца для отработки вентиляции с дыхательными путями и легкими, открытыми для обзора.
6.	Беспроводной манекен новорожденного ребенка Luna.
7.	Манекен новорожденного для отработки навыков ухода и СЛР.
8.	Манекен младенца компьютеризированный для обучения СЛР Брайден Бэби.

### 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.	Сумин С.А. Анестезиология-реаниматология: в 2-х томах. Том I. : учебник [для подготовки кадров высшей квалификации врачей и студентов мед.вузов] / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов.- М.: МИА, 2018. – 964 с.
2.	Сумин С.А. Анестезиология-реаниматология: в 2-х томах. Том 2 : учебник [для подготовки кадров высшей квалификации врачей и студентов мед.вузов] / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов.- М.: МИА, 2018. – 740 с.
Дополнительная литература	
1.	Сумин С.А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для учреждений высшего профессионального образования / С.А. Сумин, И.И. Долина. - М.: МИА, 2015. - 493 с.
2.	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- н/Д: Медиа-Полис, 2017. - 422 с.
3.	Неонатология: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Н.Н. Володина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 896 с.
4.	Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 768 с.: ил.

#### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Электронная библиотека РостГМУ.	<a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
3.	Консультант студента: ЭБС. – Москва: ООО «ИПУЗ».	<a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
5.	Официальный интернет-портал правовой информации.	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>
6.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.	<a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsm1.rssi.ru">http://feml.scsm1.rssi.ru</a>
7.	КиберЛенинка: науч. электрон.биб-ка.	<a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>



### 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](http://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;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками симуляционно-аттестационного центра (НИИАП) департамента симуляционного обучения ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста, 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 50%.

### Профессорско-преподавательский состав программы:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Место работы (основное/совмещение)</b>
<b>1</b>	Лелик Михаил Павлович	к.м.н.	Старший преподаватель	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (НИИАП)
<b>2</b>	Пухтинская Марина Гаевна	д.м.н.	Преподаватель	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (НИИАП)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной образовательной программе  
повышения квалификации врачей «Первичная реанимация в неонатологии»  
со сроком освоения 36 академических часов  
по специальности «Неонатология», «Анестезиология и реаниматология»

1	Кафедра	симуляционно-аттестационный центр (НИИАП) департамента симуляционного обучения ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Факультет	
3	Адрес (база)	344012, г. Ростов-на-Дону, ул. Мечникова 43/38/2
4	Руководитель центра	Каушанская Людмила Владимировна
5	Ответственный составитель	Каушанская Людмила Владимировна
6	Е-mail	<a href="mailto:zayavka@miiap.ru">zayavka@miiap.ru</a>
7	Моб. телефон	8(863)201-14-79
8	Кабинет №	
9	Учебная дисциплина	Неонатология
10	Учебный предмет	Неонатология
11	Учебный год составления	2023
12	Специальность	Неонатология; анестезиология и реаниматология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	<b>1 Первичная реанимация в неонатологии</b>
15	Тема	1.1 Организация службы реанимации и интенсивной терапии новорожденных в акушерском стационаре.
		1.2 Медицинская документация при проведении первичной реанимации
		1.3 Оборудование для оказания первичной реанимации в родзале.
		1.4 Алгоритм первичной реанимационной помощи новорожденным.
		1.5 Ведение новорожденного в постреанимационном периоде.
16	Подтема	
17	Количество вопросов	25
18	Тип вопроса	Single – 25

## Список тестовых заданий

### **1. Реанимационное оборудование в родильном зале должно проверяться:**

- а) раз в два дня;
- б) ежемесячно;
- в) ежедневно;
- г) перед каждыми родами;
- д) еженедельно.

### **2. К методам тактильной стимуляции относят:**

- а) похлопывание по стопам;
- б) поглаживание конечностей;
- в) поглаживание грудной клетки;
- г) все неверно.

### **3. Продолжительность тактильной стимуляции:**

- а) 120 сек.;
- б) 1 минута;
- в) 20-30 сек.;
- г) 5 сек.

### **4. Наиболее эффективное действие при реанимации ребенка в состоянии апноэ, который не отреагировал на обсушивание и растирание спинки, - это:**

- а) подача свободного потока кислорода;
- б) похлопывание по подошвам стоп;
- в) обертывание конечностей холодными влажными полотенцами;
- г) вспомогательная вентиляция.

### **5. К основным принципам ABC-реанимации относят:**

- а) освобождение воздухоносных путей;
- б) обеспечение легочной вентиляции;
- в) восстановление сердечной деятельности;
- г) все перечисленное выше.

### **6. Санация ротовой полости и полости носа проводится после рождения:**

- а) всем новорожденным;
- б) по показаниям;
- в) не проводится;
- г) осуществляется при диагностировании синдрома Пьера-Робена;
- д) при оценке по шкале Апгар менее 7 баллов на 1 минуте.

**7. Показатели, на основании которых принимается решение о необходимости проведения реанимационных мероприятий:**

- а) ЧСС менее 100 уд/мин.;
- б) ЧСС более 100 уд/мин.;
- в) температура ребенка больше 38°C;
- г) частота дыхания менее 60 вд/мин.;
- д) сниженный мышечный тонус.

**8. Показания к проведению непрямого массажа сердца:**

- а) бледность кожных покровов;
- б) ЧСС от 60 до 80 в 1 мин. и не имеет тенденции к повышению;
- в) частота дыханий 20 в 1 мин.;
- г) ЧСС меньше 60 в 1 мин.;
- д) все верно.

**9. Непрямой массаж сердца можно прекратить, если:**

- а) ЧСС 60 в 1 мин.;
- б) ЧСС 80 в 1 мин.;
- в) ЧСС 50 в 1 мин.;
- г) ЧСС 40 в 1 мин.;
- д) все неверно.

**10. Реанимационный мешок для ИВЛ новорожденных не должен превышать:**

- а) 100 мл;
- б) 750 мл;
- в) 240 мл;
- г) 500 мл;
- д) все неверно.

### Ответы на тестовый контроль

1	Г	6	б
2	а	7	а
3	в	8	Г
4	Г	9	б
5	Г	10	б

## 2. Оформление фонда ситуационных задач

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

#### ЗАДАЧА 1

Г., мужского пола, родился от матери 41 года, с гестационным сахарным диабетом, варикозным расширением вен нижних конечностей и влагалища, коагулопатией беременных, дискинезией желчевыводящих путей по гипотоническому типу, хроническим пиелонефритом; от 3-й беременности (1-я - в 2000г. выкидыш в сроке 5-6 недель, 2-ая в 2020г. неразвивающаяся беременность в сроке 7 недель, 3-настоящая), протекавшей на фоне I половина: 17 нед.-угроза прерывания беременности, истмико-цервикальная недостаточность – коррекция акушерским пессарием; II половина: 22 нед. – маркеры ХА у 2-ого плода (с-м Дауна по результатам инвазивной диагностики, нельзя исключить ВПР ЖКТ 2ого плода, 21.04.21г.- проведен областной пренатальный консилиум врачей, рекомендовано проведение селективной редукции эмбриона не выполнено; 22,6 нед.- подъем температуры до  $37,4^{\circ}\text{C}$  – проведение антибактериальной терапии, 23 нед.–профилактика РДС плода 8мг х 3р/день; выделение в моче матери *Klebsiellapneumoniae*  $10^3$  КОЕ/мл, в посевах из «С» *Klebsiellapneumoniae*  $10^7$  КОЕ/мл, 23,6 нед. – угрожающие экстремально ранние преждевременные роды, антенатальная гибель 2-го плода, 24,3.нед – преждевременный разрыв плодных оболочек; от 1 родов через естественные родовые пути, при сроке гестации 24,4 недели в тазовом предлежании, с массой тела при рождении 450 гр., оценкой по Апгар1-2-3 балла, в крайне тяжелом состоянии, обусловленном асфиксией в родах тяжелой степени, недоношенностью, крайней незрелостью, крайне малой массой тела, дыхательной недостаточностью (единичные дыхательные движения с резким ослаблением дыхания в обоих легких при аускультации), ЧСС при рождении 75 уд/мин.

#### ВОПРОСЫ

1. Родившийся является живорожденным ребенком или живорожденным плодом? Обоснуйте.

- а) живорожденным ребенком, т.к. срок гестации больше 22 недель и беременность многоплодная;\*
- б) живорожденным плодом т.к. срок гестации больше 22 недель, но масса тела менее 500 гр.;
- в) живорожденным плодом т.к. срок гестации менее 25 недель и масса тела менее 500 гр.;
- г) живорожденным ребенком, т.к. срок гестации больше 20 недель и масса тела при рождении больше 400 гр.

2. Во время проведения реанимационных мероприятий подсчет ЧСС выполняется:

- а) за 60 сек.;
- б) за 30 сек. и умножается на 2;
- в) за 6 сек. и умножается на 10;\*
- г) за 20 сек. и умножается на 3.

3. Какой процент кислорода во вдыхаемой смеси при проведении ИВЛ мешком Амбу на первой минуте реанимационных мероприятий нужно использовать у этого пациента?

- а) 100%;
- б) 21%;
- в) 30-40%;\*
- г) 60%.

4. В течение, какого времени этому новорожденному можно проводить тактильную стимуляцию?

- а) в течение 20 сек.;
- б) в течение 30 сек.;
- в) в течение 5 сек.;
- г) проведение тактильной стимуляции этому новорожденному запрещено.\*

## ЗАДАЧА 2

Ребенок Ч., мужского пола, родился от матери 36 лет, с O(I) Rh(+) принадлежностью группы крови, страдающей миопией слабой степени обоих глаз, хроническим метроэндометритом, от V беременности (1-я – срочные роды в 2004г, 4200гр.; 2-я – с/а в сроке 16 недель в 2008г; 3-я – м/а в 2009г; 4-я – срочные роды в 2012г., 3800гр.; 5-я – настоящая), протекавшей на фоне: I половина: ОРВИ в 12 недель с T до 38,5°C (амоксиклав, парацетамол); 14-15 недель – анемия; II половина: 22,3 недели – УЗИ: признаки угрозы прерывания беременности, ИЦН; была госпитализирована в ЦРБ (начата профилактика РДС плода), затем переведена в ОПБ стационара 3 уровня в сроке 22,3 недель (угрожающие экстремально ранние преждевременные роды; ИЦН, пролабация плодного пузыря, миопия слабой степени обоих глаз, профилактика РДС плода закончена); в мазках матери из «С» гемолитический стафилококк  $10^5$  КОЕ/мл, кандиды  $10^6$  КОЕ/мл, найдены кандиды; от 3-х преждевременных родов через естественные родовые пути в сроке гестации 24 недели 2 дня, с массой тела при рождении 700гр., оценкой по шкале Апгар 2-3-4 балла, в крайне тяжелом состоянии с признаками крайней незрелости и недоношенности, с наличием симптомов дыхательной недостаточности (периоральный и акроцианоз, нерегулярное самостоятельное дыхание, при аускультации ослаблено в обоих легких, особенно в задне-нижних отделах, выслушиваются крепитирующие хрипы по всем полям); ЧСС 80 уд/мин.

## ВОПРОСЫ

1. При помещении новорожденного с ЭНМТ под источник лучистого тепла на первом этапе нужно:

- а) обработать кожный покров, снять родовую смазку, санировать рот и нос;
- б) выполнить санацию рта и носа, провести тактильную стимуляцию в течение 20 сек.;
- в) выполнить санацию рта и носа, провести тактильную стимуляцию в течение 20 сек., поместить в заранее приготовленную пленку пищевого класса, оставив голову снаружи;
- г) кожный покров не обрабатывать; родовую смазку не снимать; тактильно не стимулировать; поместить в заранее приготовленную пленку пищевого класса, оставив голову снаружи; санировать рот и нос.\*

2. Какой номер интубационной трубки понадобится этому пациенту?

- а) №2;\*
- б) №2,5;
- в) №3;
- г) интубация не потребуется.

3. Ориентировочная глубина погружения интубационной трубки у этого пациента?

- а) На отметке 6;\*
- б) На отметке 7;
- в) На отметке 8;
- г) Интубация не потребуется.

4. Показано ли введение Куросурфа данному пациенту в родзале; если «да», в какой дозировке?

- а) введение не показано;

- б) показано в дозе 200 мг/кг;\*
- в) показано через 2 часа в дозе 100 мг/кг;
- г) показано в дозе 150 мг/кг.

### ЗАДАЧА 3

Ребенок А., женского пола, родилась от матери 28 лет, с ОАГА (эрозия шейки матки, рубец на матке, опухоль тела матки), страдающей хроническим вирусным гепатитом «В», гипотиреозом, от 2-й беременности (1-я – кес/сеч в 2012г в 33 недели, отслойка плаценты, 1200г 37см; 2-я – настоящая), протекавшей на фоне I половина: 20 недель – НМПГ 1 степени; II половина: 25 недель – синдром задержки роста плода; 28 недель - признаки преждевременного созревания плаценты; 30 недель – стац. лечение (нарушение маточно-плацентарной гемодинамики 1А степени, недостаточный рост плода, олигогидрамнион, гиперкоагуляционный синдром, проведена профилактика РДС плода; принимала НМГ (эноксапарин натрия); 32-33 недели - нарушение фето-плацентарной и маточно-плацентарной гемодинамики 2 степени; дородовая госпитализация в 33 недели (олигогидроамнион, плацентарные нарушения 2 степени, недостаточный рост плода, рубец на матке, опухоль тела матки, гипотиреоз, вирусный гепатит В); от 2-х преждевременных родов путем операции кесарево сечение (нарушение фето-плацентарной и маточно-плацентарной гемодинамики 2 степени, прогрессирующая гипоксия плода), в сроке гестации 35,3 недели, с массой тела при рождении 995гр, оценкой по Апгар 1-2-3 балла, с мекониальными водами, с отсутствием самостоятельного дыхания, брадиаритмией 53\мин, атонией, арефлексией, тотальным цианозом.

### ВОПРОСЫ

1. Показана ли этому пациенту санация верхних дыхательных путей?

- а) показана;\*
- б) не показана;
- в) показана после интубации трахеи;
- г) не показана до восстановления сердечной деятельности.

2. В течение, какого времени и с содержанием, какого процента кислорода во вдыхаемой смеси необходимо проводить ИВЛ мешком Амбу этому новорожденному?

- а) до восстановления регулярной сердечной деятельности; кислород 21% (воздух);
- б) в течение 3 мин., кислород 50%;
- в) в течение 30 сек., кислород 100%;\*
- г) интубировать, не проводя ИВЛ мешком Амбу.

3. Через какой промежуток времени новорожденному необходимо подсчитывать ЧСС на этапах первичной реанимации при отсутствии кардиомонитора?

- а) каждые 30 сек.;\*
- б) каждую минуту;
- в) каждые 5 мин.;
- г) при проведении непрямого массажа сердца постоянно, в режиме реального времени.

4. Расположение точки для проведения непрямого массажа сердца:

- а) точка, разделяющая сосковую линию пополам;
- б) на 0,5 см ниже мечевидного отростка грудины;
- в) ниже сосковой линии на 1 см;
- г) ниже сосковой линии и выше на 1 см от конца мечевидного отростка грудины.\*