

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«26» октября 2023 г.

протокол № 28

Председатель совета

О.А. Милованова



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
врачей по теме «Респираторная терапия в неонатологии:
практический тренинг»**

(общая трудоемкость освоения программы 36 академических часов)

Цель программы заключается в совершенствовании врачами анестезиологами-реаниматологами, неонатологами знаний, умений и практических навыков, которые позволят повысить качество и эффективность проведения мониторинга жизненно-важных функций во время респираторной стабилизации у новорожденных с дыхательной недостаточностью.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: неонатология;
- по смежным специальностям: анестезиология-реаниматология.

Общая трудоемкость: 36 академических часов

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения						Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК	С	ДОТ ³		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Патофизиологические основы дыхательных нарушений у новорожденных»									
1.1	<i>Тема:</i> Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у новорожденных. Физиология спонтанного дыхания	1	-	-	-	-	-	1	ПК-1	Т/К ⁴
1.2	<i>Тема:</i> Механизмы формирования гипоксической дыхательной недостаточности у новорожденных	0,5	-	-	-	-	-	0,5	ПК-1	Т/К
1.3	<i>Тема:</i> Механизмы нарушения альвеолярной вентилиации. Вентиляционная дыхательная недостаточность у новорожденного	0,5	-	-	-	-	-	0,5	ПК-1	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		2	-	-	-	-	-	2	ПК-1	П/А⁵
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Неинвазивная респираторная поддержка в неонатологии»									
2.1	<i>Тема:</i> Кислородотерапия. Респираторная поддержка высоким и низким потоком	0,5	-	-	-	-	-	0,5	ПК-1	Т/К
2.2	<i>Тема:</i> Методика постоянного положительного давления в дыхательных путях в неонатологии (CPAP)	1,5	-	-	-	-	-	1,5	ПК-1	Т/К
2.3	<i>Тема:</i> Неинвазивная респираторная поддержка с переменным давлением в дыхательных путях (nBiPAP и NIPPV)	1,5	-	-	-	-	-	1,5	ПК-1	Т/К
2.4	Неинвазивная высокочастотная вентиляция легких	0,5	-	-	-	-	-	0,5	ПК-1	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		4	-	-	-	-	-	4	ПК-1	П/А

¹ Семинарские занятия.

² Практические занятия.

³ Дистанционные образовательные технологии.

⁴ Текущий контроль.

⁵ Промежуточная аттестация.

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения						Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК	С	ДОГ ³		
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Традиционная ИВЛ и респираторный мониторинг в неонатологии»									
3.1	Тема: Основы классификации традиционной ИВЛ	1	1	-	-	-	-	-	ПК-1	Т/К
3.2	Тема: Алгоритмы вспомогательной ИВЛ в неонатологии	4	-	2	2	-	-	-	ПК-1	Т/К
3.3	Тема: Классификация и принципы работы аппаратов ИВЛ	2	-	-	-	-	-	2	ПК-1	Т/К
3.4	Тема: Графический мониторинг	2	-	-	-	-	-	2	ПК-1	Т/К
3.5	Тема: Влияние ИВЛ на гемодинамику	2	-	-	-	-	-	2	ПК-1	Т/К
3.6	Тема: Интегральные показатели гипоксемической дыхательной недостаточности у пациентов на спонтанном дыхании и при проведении респираторной поддержки - P/F-соотношение, индекс оксигенации (OI), сатурационный индекс оксигенации (OSI)	1	1	-	-	-	-	-	ПК-1	Т/К
3.7	Тема: Режимы ИВЛ с двойным контролем	2	2	-	-	-	-	-	ПК-1	Т/К
3.8	Тема: Интерпретация результатов кислотно-основного состояния и газового состава крови	2	1	-	1	-	-	-	ПК-1	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		16	5	2	3	-	-	6	ПК-1	П/А
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Высокочастотная искусственная вентиляция легких в неонатологии»									
4.1	Тема: Принцип работы и классификация аппаратов ВЧ ИВЛ. Механизмы газообмена при проведении ВЧ ИВЛ.	2	1	-	1	-	-	-	ПК-1	Т/К

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения						Компетенции (индекс)	Форма контроля
			Лекции	СЗ ¹	ПЗ ²	ОСК	С	ДОГ ³		
4.2	<i>Тема:</i> Стратегии использования ВЧ ИВЛ в неонатологии. Маневр рекрутмента. Концепция ограничения дыхательного объема	2	1	-	1	-	-	-	ПК-1	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 4		4	2	-	2	-	-	-	ПК-1	П/А
5.	Рабочая программа учебного модуля 5 «Принципы кардио-респираторной стабилизации у новорожденных детей с дыхательной недостаточностью»									
5.1	<i>Тема:</i> Фенотипы нарушений гемодинамического статуса у новорожденных с дыхательной недостаточностью	2	-	-	-	-	-	2	ПК-1	Т/К
5.2	<i>Тема:</i> Принцип персонифицированного подхода к стабилизации гемодинамики у новорожденных с дыхательной недостаточностью	2	-	-	-	-	-	2	ПК-1	Т/К
5.3	<i>Тема:</i> Легочная гипертензия. Принципы диагностики и способы терапии.	2		-		-	-	2	ПК-1	
Трудоёмкость учебного модуля 5		6				-	-	6	ПК-1	П/А
6.	Рабочая программа учебного модуля 6 «Респираторные стратегии родового зала»									
6.1	<i>Тема:</i> Заместительная терапия препаратами сурфактанта в родовом зале	1	-	1	-	-	-	-	ПК-1	Т/К
6.2	<i>Тема:</i> Методы первичной респираторной поддержки в родовом зале у новорожденных.	1	-	1	-	-	-	-	ПК-1	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 6		2	-	2	-	--	-	-	ПК-1	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		2	-	2	--	-	-	-	ПК-1	3
Общая трудоёмкость освоения программы		36	7	6	5	-	-	18		

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«26» октября 2023 г.

протокол № 28

Председатель совета

О.А. Милованова



**8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ТЕМЕ «РЕСПИРАТОРНАЯ ТЕРАПИЯ
В НЕОНАТОЛОГИИ: ПРАКТИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ» дополнительной
профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме
«Респираторная терапия в неонатологии: практический тренинг»**

Задачи: совершенствование знаний в области:

- анатомо-физиологические особенности новорождённых детей с различным сроком гестации;
- основы правильного ухода за новорождённым ребенком с дыхательными нарушениями;
- показатели газового гомеостаза в норме и при различных видах респираторных нарушений, основы патофизиологии дыхательных расстройств в неонатальном периоде, возможные варианты развития дыхательной недостаточности и принципы ее коррекции у новорождённых;
- принципы респираторной стабилизации и нормализации газообмена у новорождённых в условиях родового зала;
- современные представления о тактике заместительной терапии препаратами экзогенного сурфактанта;
- базовые конструктивные особенности аппаратуры для проведения различных видов респираторной поддержки у новорожденных;
- принципы респираторной поддержки доношенного и недоношенного новорождённого с инфекционно-воспалительной патологией, неврологическими

заболеваниями, гемодинамической нестабильностью и врожденными пороками развития;

– основы клинического, лабораторного и аппаратного мониторинга респираторной и гемодинамической функций новорожденного ребенка с дыхательной недостаточностью;

– этиология, патогенез, клиника, методы диагностики и профилактики следующих групп синдромов:

-Респираторный дистресс-синдром новорожденного;

-Вентиляционная дыхательная недостаточность;

-Гипоксическая дыхательная недостаточность

-Синдром персистирующей легочной гипертензии;

-Шок (гиповолемический, кардиогенный, септический, вазоконстриктивный);

– фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств у новорождённых, возможности сочетания фармпрепаратов, предупреждение осложнений при их применении;

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: неонатология;

- по смежным специальностям: анестезиология-реаниматология.

Трудоемкость обучения: 18 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Компетенции (индекс)	Обучение с применением ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	<i>Тема:</i> Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у новорожденных. Физиология спонтанного дыхания	1				1	Вебинар
1.2	<i>Тема:</i> Механизмы формирования гипоксической дыхательной недостаточности у новорожденных	0,5				0,5	Вебинар
1.3	<i>Тема:</i> Механизмы нарушения альвеолярной вентиляции. Вентиляционная дыхательная недостаточность у новорожденного	0,5				0,5	Вебинар
2.1	<i>Тема:</i> Кислородотерапия. Респираторная поддержка высоким и низким потоком	0,5				0,5	Вебинар
2.2	<i>Тема:</i> Методика постоянного положительного давления в дыхательных путях в неонатологии	1,5				1,5	Вебинар

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Компетенции (индекс)	Обучение с применением ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
	(СРАР)						
2.3	<i>Тема:</i> Неинвазивная респираторная поддержка с переменным давлением в дыхательных путях (nViPAP и NIPPV)	1,5				1,5	Вебинар
2.4	Неинвазивная высокочастотная вентиляция легких	0,5				0,5	Вебинар
3.3	<i>Тема:</i> Классификация и принципы работы аппаратов ИВЛ	2				2	Вебинар
3.4	<i>Тема:</i> Графический мониторинг	2				2	Вебинар
3.5	<i>Тема:</i> Влияние ИВЛ на гемодинамику	2				2	Вебинар
5.1	<i>Тема:</i> Фенотипы нарушений гемодинамического статуса у новорожденных с дыхательной недостаточностью	2				2	Вебинар
5.2	<i>Тема:</i> Принцип персонализированного подхода к стабилизации гемодинамики у новорожденных с дыхательной недостаточностью	2				2	Вебинар
5.3	<i>Тема:</i> Легочная гипертензия. Принципы диагностики и способы терапии.	2				2	Вебинар
Итого		18		-	-	18	