

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЛАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МУРМАНСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»**

СОГЛАСОВАНО

Министр здравоохранения
Мурманской области

«04»  Д.В. Панычев
2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГООАУ ДПО «МОПКСЗ»

«04»  М.А. Борохова
2021 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Цикл «Актуальные аспекты оказания медицинской помощи пациентам
при острой респираторной (дыхательной) недостаточности»**

Мурманск
2021

ОДОБРЕНО

На заседании методического совета

Протокол № 1 от 14.09.2021.

Председатель методического
совета _____

Разработчики:

1. Севостьянова Я.В. – медицинская сестра - анестезист отделения анестезиологии-реанимации №2 ГОБУЗ «МОКБ им. П.А. Баяндина».
2. Хохлова Г.Н. – заместитель директора по учебной работе ГООАУ ДПО «МОЦПК СЗ».

Рецензенты:

1. Хаттунен А.С. – врач анестезиолог - реаниматолог высшей категории отделения анестезиологии и реанимации №2 ГОБУЗ «МОКБ им. П.А. Баяндина».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа дополнительного профессионального образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации образовательной программы повышения квалификации медицинских работников.

Основная специальность: «Анестезиология и реаниматология».

Дополнительные специальности: «Акушерское дело», «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Общая практика», «Скорая и неотложная помощь».

Настоящая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации разработана на основании нормативной и методической документации:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. N273-ФЗ (ред. от 03.08.2018);
- Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 03.08.2018);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказа Минздрава России от 03.08.2012 №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226);
- Приказа Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики и должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказа Минздрава России от 10.02.2016 N 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.03.2016 N 41337);
- Письма Минобрнауки России от 21.04.2015 N ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ» (вместе с

«Методическими рекомендациями по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. №471н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра - анестезист»;
- Устава и локальных актов Государственного областного образовательного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Мурманский областной центр повышения квалификации специалистов здравоохранения».

Трудоемкость составляет 18 академических часов, форма обучения - заочная, с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Содержание программы включает изучение отдельных вопросов физиологии органов дыхания, клиники, диагностики и лечения острой дыхательной недостаточности, неотложных мероприятий в условиях отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, проведения сердечно-лёгочной реанимации.

Целью реализации программы является совершенствование профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни.

Обучение предусматривает выполнение самостоятельной работы, текущего и итогового контроля знаний, осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Дистанционное обучение предусматривает самостоятельное освоение слушателями учебно-методических материалов, размещённых на образовательном портале учреждения

Итоговая аттестация проходит в форме экзамена, порядок которого регламентируется Положением о проведении итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным образовательным программам.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную образовательную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Программа разработана для обучения слушателей на цикле «Актуальные аспекты оказания медицинской помощи пациентам при острой респираторной (дыхательной) недостаточности».

1.2. Программа предназначена для обучения специалистов со средним медицинским образованием по основной специальности «Анестезиология и реаниматология», по дополнительным специальностям «Акушерское дело», «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Общая практика», «Скорая и неотложная помощь».

1.3. Нормативный срок обучения:

Форма обучения – заочная (дистанционное обучение).

Режим обучения – 6 академических часов в день.

Срок обучения – 18 часов

1.4. Целью реализации программы обучения на цикле повышения квалификации является совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих трудовых функций в рамках имеющейся квалификации:

№ п/п	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции
1.	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослым и детям.	Оказание медицинской помощи в экстренной форме.	- Проведение первичного осмотра пациента, оценка безопасности окружающей среды; - Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; - Выполнение мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации; - Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или)

			дыхания)); - Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; - Проведение мероприятий по поддержанию жизнедеятельности организма пациента (пострадавшего) до прибытия врача или бригады скорой помощи.
--	--	--	--

В результате освоения программы слушатель должен совершенствовать следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций.

Необходимые знания:

- Анатомо-физиологические особенности и показатели жизнедеятельности человека в разные возрастные периоды, правила измерения и интерпретации данных;
- Правила и порядок проведения первичного осмотра пациента (пострадавшего) при оказании медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни;
- Методику сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей);
- Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;
- Порядок применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- Правила и порядок проведения мониторинга состояния пациента при оказании медицинской помощи в экстренной форме, порядок передачи пациента бригаде скорой медицинской помощи;

Необходимые умения:

- Проводить первичный осмотр пациента и оценку безопасности условий;
- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти

(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));

- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- Осуществлять наблюдение и контроль состояния пациента (пострадавшего), измерять показатели жизнедеятельности, поддерживать витальные функции.

1.6. Программа разработана на основе профессионального стандарта «Медицинская сестра - анестезист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. №471н, рег. номер 59477.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цикл	«Актуальные аспекты оказания медицинской помощи пациентам при острой респираторной (дыхательной) недостаточности»
Цель:	повышение квалификации
Категория слушателей:	специалисты со средним профессиональным образованием по основной специальности «Анестезиология и реаниматология», по дополнительным специальностям «Акушерское дело», «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Общая практика», «Скорая и неотложная помощь».
Объем часов:	18 часов
Форма обучения:	заочная (дистанционное обучение)
Режим занятий:	6 академических часов в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	Количество часов		Формы контроля
			Теория	Практика	
1.	Физиология органов дыхания.	2	2	-	Текущий контроль
2.	Острая дыхательная недостаточность.	2	2	-	
3.	Неотложная доврачебная помощь.	2	2	-	
4.	Лечение острой дыхательной недостаточности.	4	4	-	
5.	Неотложные мероприятия в условиях отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.	5	5	-	
6.	Сердечно-легочная реанимация.	2	2	-	
7.	Итоговая аттестация.	1	1	-	Тестирование
8.	ИТОГО	18	18	-	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Цикл	«Актуальные аспекты оказания медицинской помощи пациентам при острой респираторной (дыхательной) недостаточности»
Цель:	повышение квалификации
Категория слушателей:	специалисты со средним профессиональным образованием по основной специальности «Анестезиология и реаниматология», по дополнительным специальностям «Акушерское дело», «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Сестринское дело в педиатрии», «Общая практика», «Скорая и неотложная помощь».
Объем часов:	18 часов
Форма обучения:	заочная (дистанционное обучение)
Режим занятий:	6 академических часов в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	Количество часов		Формы контроля
			Теория	Практика	
1.	Физиология органов дыхания.	2	2	-	Текущий контроль
1.1	Строение, функции органов дыхания.	1	1	-	
1.2	Газовый состав.	1	1	-	
2.	Острая дыхательная недостаточность.	2	2	-	
2.1	Определение, классификация, этиология, патогенез.	1	1	-	
2.2.	Клиника и диагностика острой дыхательной недостаточности.	1	1	-	
3.	Неотложная доврачебная помощь.	2	2	-	
3.1	Неотложная доврачебная помощь при утоплении, удушении, повешении.	1	1	-	
3.2.	Неотложная доврачебная помощь при инородном теле верхних дыхательных путей, в т.ч у детей.	1	1	-	
4.	Лечение острой дыхательной недостаточности.	4	4	-	
4.1	Интенсивная терапия при	2	2	-	

	астматическом статусе, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии.				
4.2	Интенсивная терапия при внебольничной пневмонии. Особенности интенсивной терапии при пневмонии, вызванной новой коронавирусной инфекцией COVID-19.	2	2	-	
5.	Неотложные мероприятия в условиях отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.	5	5	-	
5.1	Методы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.	1	1	-	
5.2	Оксигенотерапия и гипербарическая оксигенация.	1	1	-	
5.3	Острый респираторный дистресс-синдром.	1	1		
5.4.	Положительное давление к концу выдоха, неинвазивная и инвазивная искусственная вентиляция легких.	1	1		
5.5.	Экстракорпоральная мембранная оксигенация.	1	1		
6.	Сердечно-легочная реанимация.	2	2	-	
7.	Итоговая аттестация.	1	1	-	Тестирование
8.	ИТОГО	18	18	-	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

цикл: «Актуальные аспекты оказания медицинской помощи пациентам при острой респираторной (дыхательной) недостаточности»

сроки проведения цикла: _____

даты		
учебный процесс	ДО	ИА
кол - во часов	17	1

ДО - дистанционное обучение

ИА- итоговая аттестация

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА (РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА)

Наименование разделов и тем	Содержание
Раздел 1	Физиология органов дыхания.
Тема 1.1 Строение, функции органов дыхания.	<p>Теория: Функциональные компоненты дыхательной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – воздухопроводящие пути; – плевра; – костно-мышечный каркас; – дыхательная мускулатура; – альвеолярно-капиллярная мембрана; – малый круг кровообращения; – нейрогуморальная регуляция дыхания.
Тема 1.2 Газовый состав.	<p>Теория: Нарушения альвеолярной вентиляции. Нарушение диффузии газов через альвеолярные мембраны в кровь легочных капилляров. Нарушение соотношения вентиляции и кровотока в легких. Нарушение равномерности распределения газов. Увеличение работы, затрачиваемой на дыхание. и ее энергетической стоимости. Показатели газового состава крови в норме. Анализ и интерпретация.</p>
Раздел 2	Острая дыхательная недостаточность.
Тема 2.1 Определение, классификация, этиология, патогенез.	<p>Теория: Состояние организма, при котором возможность легких обеспечить нормальный газовый состав артериальной крови при дыхании воздухом ограничена. Классификация по скорости развития: острая, хроническая. Классификация по функциональному состоянию: скрытая, компенсированная, декомпенсированная. Патогенетическая классификация: гипоксическая, гиперкапническая.</p> <p>Причины острой дыхательной недостаточности ОДН:</p> <p>1. Внелегочные.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нарушения центральной регуляции дыхания; – Острые сосудистые расстройства и травмы головного мозга; – Интоксикации лекарственными препаратами, действующими на дыхательный центр; – Инфекционные, воспалительные и опухолевые процессы, приводящие к поражению ствола головного мозга;

	<ul style="list-style-type: none"> – Комы различной этиологии, приводящие к гипоксии головного мозга. – Поражения костно–мышечного каркаса грудной клетки и плевры: – Периферический и центральный паралич дыхательной мускулатуры; – Пневмоторакс; – Дегенеративно–дистрофические изменения дыхательных мышц; – Полиомиелит, столбняк; – Травмы спинного мозга; – Действие ФОС и миорелаксантов; – Нарушения транспорта кислорода при больших кровопотерях, недостаточность кровообращения и отравления «кровяными ядами» (окись углерода, метгемоглобинообразователи). <p>2. Легочные.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Обструктивные расстройства: закупорка дыхательных путей инородными телами, мокротой, рвотными массами, околоплодными водами; – Механическая асфиксия (повешение, удушение); – Аллергический бронхо- и ларингоспазм; – Опухолевые процессы дыхательных путей; – Отечно – воспалительные заболевания респираторного тракта; – Уменьшение функционирующей легочной паренхимы: <ul style="list-style-type: none"> • недоразвитие легких; • сдавление и ателектаз легкого; • большое количество жидкости в плевральной полости; • ТЭЛА.
<p>Тема 2.2. Клиника и диагностика острой дыхательной недостаточности.</p>	<p>Теория: Клиника: одышка, гипоксемия, гиперкапния, признаки утомления и слабости дыхательной мускулатуры.</p> <p>Диагностика:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование газового состава крови и кислотно-щелочного состояния; 2. Оценка альвеоло-артериальной разницы парциального

	<p>давления кислорода (возможна проба с ингаляцией 100% O₂);</p> <p>3. Рентгенография легких, КТ легких;</p> <p>4. Исследование функции внешнего дыхания (рестриктивные, обструктивные нарушения);</p> <p>5. Оценка функции дыхательных мышц (максимальное инспираторное и экспираторное давление в полости рта);</p> <p>6. Оценка активности дыхательного центра.</p>
Раздел 3	Неотложная доврачебная помощь.
Тема 3.1 Неотложная медицинская помощь при утоплении, удушении, повешении.	<p>Теория: Оценка состояния. Вызов бригады неотложной медицинской помощи. Сердечно-легочная реанимация:</p> <ul style="list-style-type: none"> – освобождение верхних дыхательных путей – непрямой массаж сердца – вентиляция легких
Тема 3.2 Неотложная медицинская помощь при инородном теле верхних дыхательных путей, в т.ч у детей.	<p>Теория: Оценка состояния. Вызов бригады неотложной медицинской помощи. Удаление инородного тела приемом Геймлиха у взрослых. Извлечение инородного тела способом "Буратино" у младенцев.</p>
Раздел 4	Лечение острой дыхательной недостаточности.
Тема 4.1 Интенсивная терапия при астматическом статусе, отеке легких, тромбоэмболии легочной артерии.	<p>Теория: Астматический статус (жизнеугрожающее обострение бронхиальной астмы). Основные направления в действиях врача. Отек легких. Показания к респираторной терапии. ТЭЛА.</p>
Тема 4.2 Интенсивная терапия при внебольничной пневмонии. Особенности интенсивной терапии при пневмонии, вызванной новой коронавирусной инфекцией COVID-19.	<p>Теория: ИВЛ – наиболее эффективный метод снижения нагрузки на аппарат дыхания.</p> <p>Респираторная поддержка:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оксигенация, гипербарическая оксигенация – Неинвазивная вентиляция легких – Инвазивная вентиляция легких – Применение положительного давления в дыхательных путях при искусственной вентиляции легких – Экстракорпоральная мембранная оксигенация
Раздел 5	Неотложные мероприятия в условиях ОРИТ.
Тема 5.1 Методы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.	<p>Теория: Удаление инородных тел из верхних дыхательных путей. Тройной прием Сафара. Введение воздуховода. Интубация трахеи. Трахеостомия и коникотомия.</p>

	Противовоспалительная, противоотечная терапия.
Тема 5.2 Оксигенотерапия и гипербарическая оксигенация.	Теория: Оксигенотерапия. Ингаляционный метод. Неингаляционный метод: энтеральный, внутривенный, подкожный и пр. Понятие гипербарическая оксигенация (ГБО).
Тема 5.3 Острый респираторный дистресс-синдром.	Теория: Понятие респираторный дистресс-синдром (РДСВ). Причины и механизм развития РДСВ. Симптомы РДСВ: I (стадия повреждения), II (стадия мнимого благополучия), III (стадия дыхательной недостаточности), IV (терминальная стадия) - метаболический ацидоз, гипоксемия и гиперкапния. Лечение респираторного дистресс-синдрома.
Тема 5.4 Положительное давление к концу выдоха, неинвазивная и инвазивная искусственная вентиляция легких.	Теория: Положительное давление в конце выдоха (ПДКВ). Показания к ИВЛ с ПДКВ. Относительные противопоказания к ИВЛ с ПДКВ - неустранимая гиповолемия и правожелудочковая недостаточность. Инвазивная респираторная поддержка аппаратом ИВЛ. Неинвазивная вентиляция легких, различные интерфейсы.
Тема 5.5 Экстракорпоральная мембранная оксигенация.	Теория: Понятие экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО). Использование ЭКМО в неонатологии, в кардиологии, при тяжелых пневмониях, а также в других отраслях медицины. Показания к проведению ЭКМО больным с острой тяжелой дыхательной недостаточностью. Номинальный показатель необходимости ЭКМО.
Раздел 6	Сердечно-легочная реанимация.
Тема 6.1 Сердечно-легочная реанимация.	Теория: Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения давления руками на грудину пострадавшего и искусственного дыхания при проведении СЛР. Искусственное дыхание методом «Рот-ко-рту».

Виды самостоятельной работы:

- выполнение заданий для самоконтроля знаний;
- работа с конспектом лекции, с презентацией;
- изучение учебных материалов;
- решение тестовых заданий;
- работа со справочной литературой.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Материально-техническое обеспечение программы.

Обучение по настоящей программе проводится с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, и предусматривает самостоятельное освоение слушателями учебных, методических и дидактических материалов, опубликованных на образовательном портале учреждения (сайт дистанционного обучения с размещённой на нем СДО «Moodle»).

Цифровой образовательный контент представлен: текстовой информацией с использованием схем, таблиц; мультимедийной составляющей (презентации); блоком заданий для контроля (тесты для итогового контроля). Доступ к контенту обеспечивается посредством предоставления индивидуального логина и пароля обучающимся через образовательный интернет-портал Учреждения, обеспечивающих идентификацию пользователей и информационную безопасность. Слушателям предоставляются методические указания по работе в системе дистанционного обучения, методические рекомендации по изучению дистанционного курса.

Реализация программы требует наличия у обучающихся информационного устройства с выходом в Интернет и возможностью просмотра веб-страниц: персональный компьютер, ноутбук или нетбук, планшетный компьютер или смартфон (операционная система Windows).

Образовательная организация обеспечивает функционирование информационной образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающую освоение обучающимися образовательных программ независимо от места нахождения обучающихся.

Требования к учебно-материальному оснащению:

Наименование кабинетов	Вид занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный кабинет	Теоретические, консультации (on-line, off-line)	<ul style="list-style-type: none">• учебно-методические материалы;• ресурсы сети Интернет;• электронная почта;• информационные материалы;• компьютерные системы тестирования и контроля знаний;• ресурсы сети Интернет;• сайт дистанционного обучения с размещённой на нем СДО «Moodle»;• компьютер и т.д.

Оценка качества полного освоения программы осуществляется в виде итоговой аттестации в форме тестирования в соответствии с требованиями и

критериями, закреплёнными в локальных нормативных актах Учреждения. Для проведения итоговой аттестации используются 30 тестовых заданий первого уровня, составленных на основании учебно-методических материалов по темам и разделам учебно-тематического плана. Тестирование проходит в онлайн-формате на портале дистанционного обучения учреждения.

2. Требования к квалификации педагогических кадров.

Реализация дополнительной профессиональной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование и (или) дополнительное профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины/модуля/раздела, обладающими соответствующими навыками в вопросах использования новых информационно-коммуникационных технологий при организации обучения и имеющих опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

3. Требования к информационному обеспечению обучения (перечень рекомендуемых учебных и периодических изданий, электронных ресурсов, дополнительной литературы, УМК, учебно-методическая документация, нормативная документация):

3.1. Основные источники:

1. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
2. Нормативный документ, вступающий в действие с 01.09.2021 г.: СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»

3.2. Рекомендованная литература:

- Сборник технологий простых медицинских услуг / Общерос. обществ. орг. «Ассоц.мед.сестер России» ; [сост.: Лапина Е.А. и др.; общ. руководство Саркисова В.А.]. – Санкт-Петербург : Береста, 2012. – 960 с.
- Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизиков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104с.
- Диагностика в анестезиологии и интенсивной терапии. Руководство для врачей / В.А. Корячкин, В.Л. Эмануэль, В.И. Страшнов. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 414 с.
- Клинические варианты тяжелой пневмонии / Т.И. Мартыненко, И.В. Балацкая, С.Ю. Капитулин, Я.Н. Шойхет // Клиническая медицина. – 2013.- №10. – С.48-52.

- Нагорная Н.В. Острая дыхательная недостаточность /Н.В. Нагорная // Новости медицины и фармации. – 2011. - N 8 (362). – С. 24 – 27.
- Зильбер А.П. Рационализм в ведении больных с дыхательной недостаточностью/ А.П.Зильбер //Украинский пульмонологический журнал. – 2013. –N 2. – С. 20-25.

3.3. Электронные ресурсы:

- <https://www.rosminzdrav.ru/>
- <http://minzdrav.gov-murman.ru/>
- <http://www.medmurmansk.ru/>
- <http://www.medsestre.ru/>

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения тем программы проводится в процессе текущего контроля (вопросы для самоконтроля).

Оценка качества полного освоения программы осуществляется в виде итоговой аттестации в форме тестирования в соответствии с требованиями и критериями, закреплёнными в локальных нормативных актах Учреждения.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Название	Формы контроля
«Актуальные аспекты оказания скорой медицинской помощи пациентам при острой респираторной (дыхательной) недостаточности»	Вопросы для самоконтроля.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация проводится в виде тестового контроля.

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
(ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ)**

1. Физиологические механизмы регуляции дыхания, газовый состав крови.
2. Понятие и классификация острой дыхательной недостаточности.
3. Клинические проявления заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью.
4. Неотложная медицинская помощь при возможных состояниях, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью.
5. Принципы лечения острой дыхательной недостаточности.
6. Основы сердечно-легочной реанимации.

ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Выберите один правильный ответ.

1. Внешнее дыхание включает в себя три процесса, кроме:

- а) транспорта газов кровью*
- б) вентиляции альвеол*
- в) диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану*
- г) кровотока через капилляры легких (альвеол)*

2. Недостаточность функции внешнего дыхания может вызвать:

- а) несоответствие между легочной вентиляцией и перфузией крови*
- б) внутрилегочное шунтирование справа налево*
- в) уменьшение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе*
- г) все перечисленное*

3. Для нарушения функции внешнего дыхания наиболее характерна жалоба:

- а) кашель*
- б) кровохарканье*
- в) одышка*
- г) боли в грудной клетке*

4. О нарушении внешнего дыхания свидетельствует признак, выявляемый при общем осмотре:

- а) изменение формы грудной клетки*
- б) бледность кожных покровов*
- в) цианоз*
- г) гиперемия лица*

5. Характерным изменением состава крови при дыхательной недостаточности является:

- а) снижение содержания эритроцитов и гемоглобина*
- б) повышение содержания остаточного азота*
- в) гипоксемия и гиперкапния*
- г) гиперлипидемия*

ЭТАЛОН ОТВЕТОВ ИТОГОВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ (30 ТЕСТОВ)

№	ОТВЕТЫ	№	ОТВЕТЫ	№	ОТВЕТЫ	№	ОТВЕТЫ	№	ОТВЕТЫ	№	ОТВЕТЫ
1	А	6		11		16		21		26	
2	Г	7		12		17		22		27	
3	В	8		13		18		23		28	
4	В	9		14		19		24		29	
5	В	10		15		20		25		30	