

Министерство здравоохранения Свердловской области
государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина»
(«Институт им. Блохина»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАУ ДПО «Уральский институт
управления здравоохранением
им. А.Б.Блохина»



С.Л.Леонтьев

«*15*» *мая* 20*22* г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ОСОБЕННОСТИ ИВЛ ПРИ ОСТРОМ ЛЕГОЧНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ»

Вид программы: практико-ориентированная.

Трудоемкость освоения: 36 академических часов.

Форма обучения: очная в форме стажировки на рабочем месте.

Екатеринбург
2022 год

Программа составлена группой авторов:

№ п/п	ФИО	Ученая степень	Основное место работы, должность
1	Левит Александр Львович	д.м.н.	Заведующий отделением реанимации и анестезиологии ГАУЗ СО СОКБ № 1, профессор кафедры анестезиологии, реанимации, токсикологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, заслуженный врач РФ, главный внештатный специалист анестезиолог-реаниматолог МЗ Свердловской области и УрФО
2	Малкова Ольга Геннадьевна	д.м.н.	Врач анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации ГАУЗ СО СОКБ № 1, доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации заключается в овладении знаниями, умениями и практическими навыками в вопросах проведения искусственной вентиляции легких у пациентов с острым легочным повреждением различной этиологии на современном этапе, обеспечения соответствия меняющимся условиям профессиональной и социальной среды, а также в совершенствовании профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности «Анестезиология-реаниматология».

Содержание программы направлено на освоение принципов протективной ИВЛ, безопасности и эффективности рекрутмент-маневров, вентиляции легких в различных положениях у пациентов с острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС).

Программа предусматривает реализацию образовательного процесса в очном и дистанционном формате с использованием электронной образовательной среды.

Учебный план определяет состав изучаемых элементов с указанием их трудоемкости, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинары), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Итоговая аттестация обучающихся по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целью и содержанием программы, квалификационными требованиями, профессиональными стандартами.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Слушатель должен знать:

- основные физиологические аспекты функции дыхания и их изменение при проведении ИВЛ;
- причины, приводящие к нарушению проходимости дыхательных путей при различных нозологических состояниях, и протоколы обеспечения проходимости дыхательных путей;
- современные подходы к проведению ИВЛ, показания, противопоказания, критерии к прекращению ИВЛ, принципы оказания неотложной помощи при проведении ИВЛ, критерии выбора режима ИВЛ;

- алгоритмы принятия клинических решений в стандартных и нестандартных ситуациях при различных состояниях, варианты асинхроний и методы их коррекции;

- оснащение (современную дыхательную аппаратуру).

Слушатель должен уметь:

- оценивать состояние больного, устанавливать причины, приводящие к нарушению дыхательных путей при различных нозологических состояниях, назначать необходимые лечебно-диагностические мероприятия, определять тактику ведения больного в соответствии с порядками и стандартами оказания медицинской помощи;

- подготавливать к работе и эксплуатации дыхательную аппаратуру и аппаратуру мониторингового наблюдения, необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты;

- выполнять интубацию трахеи, а также применять на практике протоколы обеспечения проходимости дыхательных путей;

- осуществлять непрерывный контроль состояния больного при проведении ИВЛ, проводить коррекцию выявленных нарушений;

- поводить анализ профессиональных действий, развивать критическое мышление.

Слушатель должен владеть:

- техникой выполнения интубации трахеи;

- техникой выполнения различных режимов искусственной вентиляции легких;

- оформлением медицинской документации.

3. Уровень компетентности

Слушатель должен уметь выделять главное и существенное в принципах и современных подходах к проведению искусственной вентиляции легких (должен уметь конкретизировать полученные знания) и применять их соответственно клиническому проявлению заболевания; уметь интерпретировать полученные данные, обобщать и систематизировать полученный материал; уметь работать с учебно-методической и научной литературой.

4. Коммуникативность

Слушатель должен уметь коллегиально принимать решение о проведении искусственной вентиляции легких, обоснованно доказывая возможность, целесообразность и эффективность ее применения своим коллегам, а также пациентам, выделяя основные преимущества данной медицинской технологии.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	36
Аудиторные занятия:	
- лекции	18
- практические занятия	18
Зачет включен в общую сетку часов	

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины в виде занятий

п/п	Разделы дисциплины	Количество часов		Всего
		Лекции	Практические занятия	
1	Современные представления об ОРДС. Определение. Этиология. Эпидемиология ОРДС. Клиника и диагностика ОРДС.	6	-	6
2	Варианты респираторной поддержки при ИВЛ. Принципы протективной ИВЛ. Особенности ИВЛ у пациентов с новой коронавирусной инфекцией.	6	18	24
3	Особенности интенсивной терапии у больных с ОРДС. Место ЭКМО в лечении ОРДС.	6	-	6

6.2. Содержание разделов дисциплины

6.2.1 Современные представления об ОРДС: вопросы дефиниций, клинической картины, диагностики, эпидемиологии. Этиология (факторы риска) ОРДС.

6.2.2 Варианты респираторной поддержки при ОРДС. Неинвазивная ИВЛ - показания, противопоказания, осложнения. Инвазивная ИВЛ: показания, противопоказания, осложнения. Принципы протективной ИВЛ. Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров при ОРДС.

6.2.3 Особенности ИВЛ у пациентов с новой коронавирусной инфекцией.

6.2.4. Особенности интенсивной терапии у больных с ОРДС: принципы инфузионной терапии, место кортикостероидов и β -миметиков в терапии ОРДС. Роль ЭКМО в лечении ОРДС.

6.3. Тематический план лекций

6.3.1. Современные представления об ОРДС. Определение. Этиология. Эпидемиология ОРДС. Клиника и диагностика ОРДС.

6.3.2. Варианты респираторной поддержки при ИВЛ. Принципы протективной ИВЛ. Особенности ИВЛ у пациентов с новой коронавирусной инфекцией.

6.3.3. Особенности интенсивной терапии у больных с ОРДС. Место ЭКМО в лечении ОРДС.

6.4. Тематический план практических занятий

6.4.1. Варианты респираторной поддержки при ИВЛ.

6.4.2. Принципы протективной ИВЛ.

6.4.3. Особенности ИВЛ у пациентов с новой коронавирусной инфекцией (на примере реанимационного отделения ГАУЗ СО СОКБ № 1).

7. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

8. Перечень практических навыков и умений при изучении дисциплины

1. Подготовка и эксплуатация дыхательной аппаратуры.

2. Проведение различных режимов ИВЛ.
3. Работа с учебно-методической и научной литературой, электронными ресурсами.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Средства обеспечения освоения дисциплины: слайды, компьютерные программы, пациенты, дыхательная аппаратура.

10. Материально-техническое обеспечение

10.1. Обеспечение для теоретической части: учебные столы (14 шт.), стулья (28 шт.), стол и стул для преподавателя, учебная доска, книжный шкаф, компьютер, принтер, мультимедийный проектор, рулонный экран.

10.2. Обеспечение практической части: палаты реанимационного отделения ГАУЗ СО СОКБ № 1.

Практическая часть обучения будет реализована в помещениях ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» на основании заключенного Соглашения о сотрудничестве между ГАУДПО «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина» и ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1».

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для овладения вопросами проведения искусственной вентиляции легких у пациентов ОРИТ с ОРДС и тяжелыми пневмониями на современном этапе необходимо знание современных клинических рекомендаций, использование электронных ресурсов.

Список литературы

Использованная:

1. А.С. Горячев, И.А. Савин. Основы ИВЛ. Издание 6-е / А.С. Горячев, И.А. Савин // Москва, 2016. – 258 с.
2. Острый респираторный дистресс-синдром: Практическое руководство / Под ред. Б.Р.Гельфанда, В.Л. Кассиль // М.: Литтерра, 2007. – 232 с.
3. О.Е. Сатишур. Механическая вентиляция легких / О.Е.Сатишур // М.: Мед.лит.. 2006. – 352 с.
4. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / Под ред. И.Б.Заболотских, Д.Н.Проценко, 2-е изд., перераб. и доп. // М.: ГОЭТАР-Медиа, 2020. – 1152 с.

Рекомендованная:

1. Грицай А.И. Ярошецкий А.И. Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома. – М., 2015. – 38с.
2. Диагностика и интенсивная терапия острого респираторного дистресс-синдрома (Клинические рекомендации Общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов») / Ярошецкий А.И., Грицай А.И., Авдеев С.Н., Власенко А.В., Еременко А.А., Заболотских И.Б., Зильбер А.П., Киров М.Ю., Лебединский К.М., Лейдерман И.Н., Мазурок В.А., Николаенко Э.М., Проценко Д.Н., Солодов А.А. // Анестезиологи и реаниматология.2020;(2): 5-39.
3. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов. Под редакцией Брюса Маккормика (Bruce McCormick). Русское издание под редакцией Э.В. Недашковского. Архангельск: СГМА, – 122 с. – ISBN 978-5-85879-763-0.
4. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей в стационаре (Национальные клинические Рекомендации, 2014, пересмотр 2018)
5. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19): версия 10 (08.02.2021). – М.: 2021, 261 с;

Электронные ресурсы:

- www.far.org.ru – сайт Общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов»
- www.rosminzdrav.ru - официальный сайт министерства здравоохранения Российской Федерации.
- www.rosminzdrav.ru/documents - нормативные - правовые акты, документы.
- www.who.int/ru - Всемирная организация здравоохранения