Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России)

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи Института профессионального образования

«Утверждено»

Проректор по профессиональному образованию и межрегиональному взаимодействию, директор ИПО MHEMBA 3

С.А.Палевская

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности

31.08.48 - «скорая медицинская помощь», 31.08.02 -«анестезиология-реаниматология», 31.08.45 - «пульмонология», 31.08.49 - «терапия», 31.08.19 - «педиатрия», 31.08.51 - «фтизиатрия», 31.08.35 - «инфекционные болезни»

со сроком освоения 144 часов по теме: «НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ»

Форма обучения: очная

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №11 от 27.04. 2022)

Заведующая кафедрой профессор Superaule, U.T. Tpyxahoba
«27» aufles 2022

Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Неотложные состояния при заболеваниях легких у взрослых и детей», основная специальность «скорая медицинская помощь»; дополнительные специальности «анестезиология-реаниматология», ««пульмонология», «педиатрия», «инфекционные болезни», «терапия», «фтизиатрия».

No	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень,	Должность	Место работы
Π/Π		учёное звание		
1	Кутырева Юлия	K.M.H.	доцент	ФГБОУ ВО
	Георгиевна	доцент		СамГМУ
				Минздрава
				России
2	Зинатуллина	K.M.H.	заведующая	ФГБОУ ВО
	ДиляраСабировна	доцент	учебной частью	СамГМУ
			кафедрой,	Минздрава
			доцент	России

2. Рецензенты

Ершов В.И. - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России;

Кулигин А.В. –доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой скорой неотложной и анестезиолого-реанимационной помощи ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет» им. В. И. Разумовского Минздрава России.

3. Аннотация

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обусловлена необходимостью обновления теоретических знаний и практических навыков специалистов в связи с повышением требований к уровню их квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

Болезни органов дыхания относятся к наиболее распространенным среди взрослых и детей. Болезни органов дыхания характеризуются полиэтиологичностью, тяжестью клинического течения, частыми осложнениями. В связи с этим болезни органов дыхания продолжают занимать лидирующие позиции в структуре заболеваемости и смертности жителей многих стран, определяя актуальность вопроса и необходимость объединения усилий специалистов различных отраслей.

Острый респираторный дистресс синдром (OPДС) - воспалительное поражение лёгких, характеризующееся диффузной инфильтрацией и тяжёлой гипоксемией. Вызывается множеством причин, которые напрямую или косвенно поражают лёгкие. ОРДС часто приводит к смерти, требует проведения интенсивной терапии и искусственной вентиляции лёгких.

Острая дыхательная недостаточность (ОДН) – одно из наиболее тяжелых состояний, встречающихся в практике врача. Позднее распознание ее, несвоевременное и неадекватное лечение может привести к летальному исходу. ОДН может возникнуть при многих ситуациях; как правило, характеризуется быстрым развитием гипоксии и гипокапнии, гиперкапнии. Поэтому первостепенной задачей врача является умение проводить коррекцию гипоксии, гиперкапнии и гемодинамики, восстановить функцию внешнего дыхания и предупредить развития терминальных фаз заболевания.

Пневмоторакс - скопление воздуха в плевральной полости, которое приводит к сдавливанию легкого. В норме плевральная полость герметична, давление в ней отрицательное — такие условия необходимы для функционирования легких. При пневмотораксе воздух проникает в плевральную полость, в результате чего легкое сжимается. Пневмоторакс возникает при повреждениях грудной клетки и легких, а также при некоторых заболеваниях легких (например, туберкулезе, пневмонии). Небольшое скопление воздуха может рассасываться самостоятельно, более крупный пневмоторакс грозит нарушением функции легкого, сердечной деятельности, сдавливанием крупных сосудов. Пневмоторакс относится к неотложным состояниям и при отсутствии лечения может привести к гибели пациента.

Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) — окклюзия просвета основного ствола или ветвей лёгочной артерии эмболом (тромбом), приводящая к резкому уменьшению кровотока в лёгких. ТЭЛА – это потенциально угрожающее жизни состояние, которое, как правило, развивается в результате окклюзии легочных артерий сместившимся тромбом. При отсутствии активного лечения может развиться недостаточность правого желудочка и остановка сердца. ТЭЛА - одно из наиболее распространенных и грозных осложнений многих заболеваний послеоперационного и послеродового периодов, неблагоприятно влияющее на их течение и исход. Внезапная смерть в 1/3 случаев объясняется тромбоэмболией легочной артерии. Умирают около 20% больных с ТЭЛА, причем более половины из них за первые 2 часа после возникновения эмболии.

Особое внимание в алгоритмах действий врачей уделено методам обеспечения витальных функций организма человека, адекватной оксигенации, неинвазивной интубации и возможностью проведения инвазивной интубации для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.

Содержание программы направлено на освоение современных методов диагностики, дифференциальной диагностики заболеваний легких, восстановления проходимости

дыхательных путей, методов лечения неотложных состояний, развивающихся при заболеваниях легких.

Важнейшим преимуществом данного курса является возможность отработки практических навыков с применением симуляционных технологий и интерактивных задач в симуляционном центре Федерального уровня.

Основными компонентами Программы являются:

- цель;
- характеристика программы;
- планируемые результаты обучения;
- рабочая программа;
- учебный план программы;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- форма контроля и аттестация;
- оценочные материалы.

4. Обшие положения

- 4.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Неотложные состояния при заболеваниях легких у взрослых и детей» (далее Программа); основная специальность «скорая медицинская помощь»; дополнительные специальности «анестезиология-реаниматология», «пульмонология», «педиатрия», «инфекционные болезни», «терапия», «фтизиатрия» представляет собой совокупность требований, обязательных при её реализации в рамках системы образования.
- 4.2. Направленность Программы заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития врачей по вопросам оказания экстренной, неотложной помощи и интенсивной терапии при заболевании легких у взрослых и детей, и обеспечении соответствия квалификации у основных специалистов: врачей скорой медицинской помощи и специалистов дополнительных специальностей: врачей анестезиолого-реаниматологов, врачей пульмонологов, педиатров, инфекционистов, терапевтов, фтизиатров к меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.
- 4.3. Цель Программ систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в сфере охраны здоровья, с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации основных специалистов: врачей скорой медицинской помощи и специалистов дополнительных специальностей: врачей анестезиологов-реаниматологов, пульмонологов, педиатров, инфекционистов, терапевтов, фтизиатров.
- 4.4. Задачи программы:
- 1.Обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам оказания неотложной и экстренной помощи, интенсивной терапии при заболевании легких у взрослых и детей на догоспитальном и госпитальном этапах.
- 2. Усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врачей скорой медицинской помощи и специалистов дополнительных специальностей: врачей анестезиологов-реаниматологов, пульмонологов, педиатров, инфекционистов, терапевтов, фтизиатров

5. Характеристика программы

- 5.1. Трудоёмкость освоения Программы составляет 144 академических часа (1 академический час равен 45 мин.).
- 5.2. Программа реализуется в очной форме на базе кафедры анестезиологии, реаниматологии и скорой медицинской помощи ИПО (лекции и семинарские занятия частично или полностью реализуются в ДОТ в ЭИОС СамГМУ).

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам специалитета, интернатура/ординатуры, профессиональной переподготовки):

основная специальность:

- скорая медицинская помощь в соответствии с трудовыми функциями:
- A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях;
- А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности (из профессионального стандарта по специальности «Врач скорой медицинской помощи» 2018 г.);

дополнительные специальности:

- анестезиология-реаниматология в соответствии с трудовыми функциями: A/02.8 Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль эффективности и безопасности; B/02.8 Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента (из профессионального стандарта «Врач анестезиолог-реаниматолог» 2018 г.);
- пульмонология в соответствии с трудовыми функциями: A/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхо-легочной системы; A/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме (из профессионального стандарта по специальности «Врач-пульмонолог» 2019г.);
- педиатрия в соответствии с трудовыми функциями: A/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности (из профессионального стандарта по специальности «Врач-педиатр» 2017 г.);
- инфекционные болезни в соответствии с трудовыми функциями A/02.8 Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности; A/08.8-Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (из профессионального стандарта по специальности «Врачинфекционист» 2018г.);
- терапия в соответствии с трудовыми функциями: A/02.8 и B/02.8 Назначение лечения пациенту и контроль его эффективности и безопасности; A/05.8 и B/05.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (из профессионального стандарта по специальности «Врач-терапевт» 2017г.);
- фтизиатрия в соответствии с трудовыми функциями: A/02.8 Назначение лечения больным туберкулезом и лицам с повышенным риском заболевания туберкулезом, контроль его эффективности и безопасности; B/02.8 Назначение лечения больным

туберкулезом, контроль его эффективности и безопасности, проведение медицинских экспертиз при оказании специализированной медицинской помощи; A/07.8 и B/06.8 – Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (из профессионального стандарта по специальности «Врач-фтизиатр» 2018г.)

- 5.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается симуляционное обучение.
- 5.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема-на элементы, каждый элемент —на подэлементы . Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее код элемента (например, 1.1.1), затем кодподэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее УМК).
- 5.5. Учебный план определяет перечень, трудоёмкость последовательность и распределение разделов, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся. С учётом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества часов.
- 5.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.
- 5.7. Программа сдержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена (итогового тестирования и проверки практических навыков) и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.
- 5.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают :
- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение:
- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

комплект манекенов и медицинского оборудования, для отработки практических навыков обучающихся;

учебный класс, оборудованный макетом-тренажером, оснащенный реально работающим портативным медицинским оборудованием, документ-камерами и монитором для проведения текущего дебрифинга.

г) кадровое обеспечение.

5.9. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Код	Трудовая функция	Уровень квалификации	
Неотложные состояния при заболеваниях легких у взрослых и детей	скорая медицинская помощь	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной, медицинской помощи внемедицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях назначения пациентам	8	
			лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированно й, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности		
	анестезиология- реаниматология	A/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированно й медицинской помощи по	8	

T	1	1	
		профилю	
		«анестезиология-	
		реаниматология»	
		вне медицинской	
		организации,	
		контроль	
		эффективности и	
		безопасности;	
		· ·	
	B/02.8	жизни пациента	0
	D/U2.8	Назначение	8
		анестезиологическ	
		ого пособия	
		пациенту, контроль	
		его эффективности	
		и безопасности;	
		искусственное	
		замещение,	
		поддержание и	
		восстановление	
		временно и	
		обратимо	
		нарушенных	
		функций	
		организма, при состояниях,	
HVHI \ (0\)	A/02.8	угрожающих	8
пульмонология	A/02.8	Назначение и	8
		проведение	
		лечения пациентам	
		при заболеваниях	
		бронхо-легочной	
		системы	
	A/08.8	Оказание	8
		медицинской	
		помощи	
	1	i e	
		пациентам в	
пелиатрия	A/02 7	экстренной форме	7
педиатрия	A/02.7	экстренной форме Назначение	7
педиатрия	A/02.7	экстренной форме Назначение лечения детям и	7
педиатрия	A/02.7	экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его	7
педиатрия	A/02.7	экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и	7
		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	·
инфекционные	A/02.7 A/02.8	экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение	8
		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с	·
инфекционные		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными	·
инфекционные		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и	·
инфекционные		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями,	·
инфекционные		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его	·
инфекционные		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и	·
инфекционные	A/02.8	экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его	8
инфекционные		экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и	·
инфекционные	A/02.8	экстренной форме Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Назначение лечения пациента с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности	8

Т	1	T	
		помощи	
		пациентам в	
		экстренной форме	
терапия	A	Оказание	8
		специализированно	
		й медико-	
		санитарной	
		помощи населению	
		по профилю	
		«терапия» в	
		амбулаторных	
		условиях.	
	A/02.8	Назначение	8
		лечения пациенту	
		и контроль его	
		эффективности и	
		безопасности	
	A/05.8	Оказание	8
		медицинской	
		помощи	
		пациентам в	
		экстренной форме	
	В	Оказание	8
		специализированно	· ·
		й медицинской	
		помощи населению	
		по профилю	
		«терапия» в	
		стационарных	
		условиях, а также в	
		условиях дневного	
		стационара	
	B/02.8	Назначение	8
	D/02.0		O
		лечения пациенту	
		и контроль его	
		эффективности и	
	D/05 0	безопасности	8
	B/05.8	Оказание	ð
		медицинской	
		помощи пациентам	
		в неотложной и	
		экстренной форме	

1	T .		0
фтизиатрия	A	Оказание	8
		первичной	
		специализированно	
		й медико-	
		санитарной	
		помощи населению	
		по профилю	
		"фтизиатрия" в	
		амбулаторных	
		условиях и в	
		условиях дневного	
		стационара	
	A/02.8	Назначение	8
		лечения больным	
		туберкулезом и	
		лицам с	
		повышенным	
		риском	
		заболевания	
		туберкулезом,	
		контроль его	
		эффективности и	
		безопасности	
	A/07.8	Оказание	8
		медицинской	
		помощи	
		пациентам в	
	D	экстренной форме	0
	В	Оказание	8
		медицинской	
		помощи населению	
		по профилю	
		"фтизиатрия" в	
		стационарных	
	D/02 0	условиях	8
	B/02.8	Назначение лечения больным	ð
		туберкулезом,	
		контроль его эффективности и	
		безопасности,	
		проведение	
		медицинских	
		экспертиз при	
		оказании	
		специализированно	
		й медицинской	
		помощи	
		Оказание	8
	B/06.8	медицинской	U
	D/00.0	помощи	
		пациентам в	
1		nagnonian b	

	экстренной форме	

6. Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, а также на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющихся квалификаций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врачей подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7).

Перечень знаний, умений и навыков врача, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

Структурным компонентом Программы является практическое занятие с использованием симуляционных технологий, включающее выполнение прикладных практических заданий с последующей обратной связью (симуляционный тренинг-имитация).

Практические занятия проводятся в форме симуляционного тренинга-имитации на уникальном симуляторе Vertumen и аппаратом - ИВЛ Орфей, работа с режимами СИПАП и БИПАП.

Программно-аппаратный симулятор Vertumen состоит из программного обеспечения. Комплекс позволяет отработать весь спектр гемодинамического мониторинга, интубации трахеи, инвазивной и неинвазивной ИВЛ, определение кардиопульмонарной взаимосвязи и другие важнейшие навыки респираторной терапии вреалистичной среде без риска для пациента. Во время отработки практических навыков идет разбор проблемных ситуаций, охватывающий все клинические ситуации, когда специалист испытывает трудности с обеспечением эффективной вентиляции.

По окончании обучения врач должен знать:

- причины, приводящие к нарушению проходимости верхних дыхательных путей при различных нозологических состояниях;
- протоколы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей;
- уровни, логику проведения клинических исследований;
- организация медицинской помощи в экстренных условиях;
- использование специальной медицинской аппаратуры;
- правила охраны труда при работе с медицинской дыхательной аппаратурой;
- поддержание витальных функций организма;
- медицинскую этику, психологию общения с родственниками.

По окончании обучения врач должен уметь:

- устанавливать причины, приводящие к нарушению проходимости верхних дыхательных путей при различных нозологических состояниях;
- применять на практике протоколы обеспечения проходимости верхних дыхательных путей, как в стационаре, так и вне стационара- поддерживать витальные функции при проведении Базовой СЛР;
- рационально использовать в своей работе медицинскую аппаратуру;
- заполнять документацию.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

- правилами личной безопасности при проведении инвазивной ИВЛ;
- техники гемодинамического мониторинга;
- интубации трахеи;
- правилами проведения неинвазивной ИВЛ;
- техники инвазивной ИВЛ.

7. Рабочая программа по теме «Неотложные состояния при заболеваниях легких у взрослых и детей»

Модуль 1. «Острый респираторный дистресс-синдром»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Этиология, патогенез, клиника, диагностика ОРСД
1.2.	Интенсивная терапия ОРСД
1.3.	Респираторная терапия ОРСД

Модуль 2. «Острая дыхательная недостаточность»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Этиология, патогенез, клиника ОДН
2.2.	Дифференциальная диагностика ОДН
2.3.	Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах ОДН

Модуль 3. «Пневмоторакс»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1.	Этиология, патогенез, клиника пневмоторакса

3.2. Лечение пневмоторокса на догоспитальном и госпитальном этапах

Модуль 4. «Принципы и современные методы респираторной поддержки»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1.	Принципы и современные методы респираторной поддержки
4.2.	Неинвазивная интубация трахеи, тактика и осложнение
4.3.	Отработка навыков интубации трахеи

Модуль 5. «Тромбоэмболия легочной артерии»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1.	Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика ТЭЛА
5.2.	Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах ТЭЛА

8. Учебный план

Цель — систематизация, углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков в сфере оказания медицинской помощи, охраны здоровья, с позиции современных рекомендаций, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врач скорой медицинской помощи; врач анестезиологреаниматолог, врач-пульмонолог, врач-педиатр, врач-инфекционист, врач-терапевт, врачфтизиатрия.

Трудоёмкость: 144 академических часа

Форма обучения: очная

	Наименование	Всего		В том ч	нисле		Форма
	разделов,	часов	Л	ОСК	ПЗ	C3	контроля
	дисциплин и тем	14000	J.1		11.5		Rolliposisi
1.	Модуль 1.	32	8	_	12	12	ПА
1.	Острый	02	Ü		12	12	(зачет)
	респираторный						(511 101)
	дистресс синдром						
1.1.	Этиология,	4	4	_	_	_	-
	патогенез, клиника,	-					
	диагностика ОРДС.						
1.2.	Интенсивная	14	2	-	6	6	TK
	терапия ОРДС.						(тесты)
1.2.	Респираторная	14	2	-	6	6	-
	терапия ОРДС.						
2.	Модуль 2.	30	6	-	12	12	ПА
	Острая						(зачет)
	дыхательная						,
	недостаточность						
2.1.	Этиология,	2	2	-	-	-	-
	патогенез, клиника						
	ОДН.						
2.2.	Дифференциальная	14	2	-	6	6	TK
	диагностика ОДН.						(тесты)
2.3.	Лечение на	14	2	-	6	6	-
	догоспитальном и						
	госпитальном						
	этапах ОДН.						
3.	Модуль 3.	24	6	6	6	6	ПА
	Пневмоторакс						(зачет)
3.1.	Этиология,	2	2	-	-	-	-
	патогенез, клиника						
	пневмоторакса						
3.2.	Лечение	16	4	6	6	6	TK
	пневмоторокса на						(тесты,
	догоспитальном и						практически
	госпитальном						е навыки)
	этапах						
4.	Модуль 4.	24	6	6	12	-	ПА
	Принципы и						(зачет)
	современные						
	методы						
	респираторной						
	поддержки						
4.1.	Принципы и	4	4	-	-	-	-
	современные						
	методы						
	респираторной						
	поддержки						
4.2	Havvens	2	2	1	-		
4.2.	Неинвазивная	2	2	_	6	-	-
	интубация трахеи,						
	тактика и			1			

	осложнение						
4.3.	Отработка навыков	12	-	6	6	-	ТК
	интубации трахеи						(практическ
							ие навыки)
5.	Модуль 5.	28	8	6	6	8	ПА
	Тромбоэмболия						(зачет)
	легочной артерии						
5.1.	Этиология,	6	4	-	-	2	-
	патогенез, клиника,						
	дифференциальная						
	диагностика ТЭЛА						
5.2.	Лечение на	22	4	6	6	6	ТК
	догоспитальном и						(тесты,
	госпитальном						практически
	этапах ТЭЛА						е навыки)
Итоговая		6	-	-	-	-	Экзамен
аттестация							
Всего		144	34	18	48	38	

Примечание: Π – лекция, Π 3 - практические занятия, C3 - семинарские занятия, мастер-класс, OCK- обучающий симуляционный курс, Φ K – форма контроля, TK – текущий контроль (тестовый контроль или практические навыки), Π A- промежуточная аттестация.

9. Календарный учебный график

Сроки обучения: образовательный процесс по программе может осуществляться в течение всего учебного года

Трудоёмкость освоения: 144 (ак.ч.)

Режим занятий: 4 недель / 5 дней в неделю / 7,2 ч. в день

Название ДПП ПК	Всего	1	2	3	4
	часов	неделя	неделя	неделя	неделя
Модуль 1. Острый	32	32			
респираторный					
дистресс синдром					
Модуль 2.	30	4	26		
Острая дыхательная					
недостаточность					
Модуль 3.	24		10	8	6
Пневмоторакс					
Модуль 4.	24			18	6
Принципы и					
современные методы					
респираторной					
поддержки					
Модуль 5.	28			10	18
Тромбоэмболия					
легочной артерии					
Итоговая аттестация	6				6
Всего	144	36	36	36	36

10. Организационно-педагогические условия реализации программы

10.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Совершенствуемые компетенции
1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика ОРДС	ПК-1, ПК-3, ПК-5
2	Интенсивная терапия ОРДС	ПК-6, ПК-7.
3	Респираторная терапия ОРДС	ПК-6, ПК-7.
4	Этиология, патогенез, клиника ОДН.	ПК-1, ПК-3, ПК-5
5	Дифференциальная диагностика ОДН.	ПК-5
6	Лечение ОДН на догоспитальном и	ПК-6, ПК-7.
	госпитальном этапах	
7	Этиология, патогенез, клиника пневмоторакса	ПК-1, ПК-5
8	Лечение пневмоторакса на догоспитальном и	ПК-6, ПК-7.
	госпитальном этапах	
9	Принципы и современные методы	ПК-6, ПК-7.
	респираторной поддержки	
10	Неинвазивная интубация трахеи, тактика и	ПК-6, ПК-7.
	осложнение	
11	Отработка навыков интубации трахеи	ПК-6, ПК-7.
12	Этиология, патогенез, клиника,	ПК-1, ПК-3, ПК-5
	дифференциальная диагностика ТЭЛА	
13	Лечение на догоспитальном и госпитальном	ПК-6, ПК-7.
	этапах	

Тематика практических занятий:

No	Тема занятия	Совершенствуемые
		компетенции
1	Интенсивная терапия ОРДС	ПК-6, ПК-7
2	Респираторная терапия ОРДС	ПК-6, ПК-7
3	Дифференциальная диагностика ОДН.	ПК-6
4	Лечение ОДН на догоспитальном и госпитальном	ПК-6, ПК-7
	этапах	
5	Лечение пневмоторакса на догоспитальном и	ПК-6, ПК-7
	госпитальном этапах	
6	Отработка навыков интубации трахеи	ПК-6, ПК-7
7	Лечение на догоспитальном и госпитальном	ПК-6, ПК-7
	этапах ТЭЛА	

Тематика семинарских занятий:

№	Тема занятия	Совершенствуемые
		компетенции
1	Интенсивная терапия ОРДС	ПК-6
2	Респираторная терапия ОРДС	ПК-6
3	Дифференциальная диагностика ОДН.	ПК-7

4	Лечение ОДН на догоспитальном и	ПК-6
	госпитальном этапах	
5	Лечение пневмоторакса на догоспитальном и	ПК-6
	госпитальном этапах	
6	Неинвазивная интубация трахеи, тактика и	ПК-6
	осложнение	
7	Лечение на догоспитальном и госпитальном	ПК-6
	этапах ТЭЛА	

Тематика ОСК:

No	Тема занятия	Совершенствуемые
		компетенции
1	Лечение пневмоторакса на догоспитальном и	ПК-6
	госпитальном этапах	
2	Отработка навыков интубации трахеи	ПК-6
3	Лечение на догоспитальном и госпитальном	ПК-6
	этапах ТЭЛА	

Все лекционные и семинарские занятия частично или полностью проводятся в дистанционном формате: видеолекция.

Все практические занятия проходят аудиторно. ДОТ и ЭО осуществляются на платформе Электронно-информационной образовательной среды СамГМУ https://samsmu.ru/edu/.

ОСК на базе или симуляторами-имитаторами Симуляционного центра Федерального уровня.

10.2. Учебно-методическое и информационное обучение:

Литература:

Печатные издания

(книги)

№	Наименование издания	Количество
		экземпляров в
		библиотеке
	Интенсивная терапия: национальное руководство: краткое	
	издание / Федерация анестезиологов и реаниматологов,	3
1	Российская ассоциация специалистов по хирургическим	
1.	инфекциям; под редакцией Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских	
	2-е изд., перераб. и доп Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 923 с.	
	– Текст: непосредственный.	
	Неотложная помощь в терапевтической клинике: учеб. пособие /	3
2.	под ред. А. В. Гордиенко Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017	
	229 с. – Текст: непосредственный.	
	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и	51
	интенсивной терапии : учеб. пособие / МЗ РФ, ГБОУ ВПО	
3.	Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова; под ред. А. М.	
	Овечкина Москва: Практическая медицина, 2014 79 с. –	
	Текст: непосредственный.	
1	Федоровский, Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич.	5
4.	рекомендации: учеб. пособие для студентов по приобретению	3

	практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах Москва:	
	МИА, 2015 81 с — Текст: непосредственный. Скорая медицинская помощь: национальное руководство /	3
	Российское общество скорой медицинской помощи, Ассоциация	5
5.	медицинских обществ по качеству; под редакцией С. Ф.	
	Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко [и др.] Москва	
	: ГЭОТАР-Медиа, 2018 886 с. – Текст: непосредственный.	
	Морозов, М. А. Основы первой медицинской помощи: учеб.	3
6.	пособие 2-е изд., испр. и доп Санкт-Петербург: СпецЛит,	
	2017 335 с Текст: непосредственный.	
	Мацас, А. Ультразвуковое исследование в интенсивной терапии	3
7.	и анестезиологии Москва: МЕДпресс-информ, 2019 128 с.:	
	ил ISBN 978-5-00030-682-6.	
	УДК 616-073.43:616-036.882-08 + 616-073.43:616-089.5	_
	Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической	5
	практике: учебное пособие / И. Г. Труханова, Д. А. Трунин, Д.	
	С. Зинатуллина [и др.]; Министерство здравоохранения	
8.	Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Самарский	
	государственный медицинский университет" Санкт-Петербург	
	: СпецЛит, 2021 159 с. : ил ISBN 978-5-299-01033-6 Текст :	
	непосредственный.	

Электронные издания (из ЭБС)

№	Наименование издания			
1.	Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б. Р., Заболотских И. Б Москва:			
	ГЭОТАР-Медиа, 2019 ISBN 978-5-9704-4832-8 Текст : электронный // ЭБС			
	"Консультант студента" : [сайт] URL :			
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html			
2.	Заболотских, И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Том 1			
	/под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. и доп Москва:			
	ГЭОТАР-Медиа, 2021 1136 с ISBN 978-5-9704-6258-4. – Текст: электронный //			
	ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL:			
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462584.html			
3.	Сумин, С. А. Основы реаниматологии / С. А. Сумин, Т. В. Окунская - Москва :			
	ГЭОТАР-Медиа, 2016 768 с ISBN 978-5-9704-3638-7 Текст : электронный //			
	ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL :			
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436387.html			
4.	Заболотских, И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. Т ІІ /под			
	ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. и доп Москва:			
	ГЭОТАР-Медиа, 2020 1072 с ISBN 978-5-9704-5018-5. – Текст: электронный //			
	ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL:			
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185.html			
5.	Кишкун, А.А. Диагностика неотложных состояний / А.А. Кишкун Москва:			
	ГЭОТАР-Медиа, 2019 736 с ISBN 978-5-9704-5057-4. – Текст: электронный //			
	ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL:			
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450574.html			
6.	Заболотских, И.Б. Дополнительные материалы к изданию «Интенсивная терапия:			
	национальное руководство: Т II» /под ред. И.Б. Заболотских, Д.Н. Проценко. – 2-е			

	изд., перераб. и доп Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 1072 с. — Текст: электронный
	// ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL:
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185-EXT.html
7.	Киллу, К. УЗИ в отделении интенсивной терапии / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба;
	пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 ISBN 978-5-
	9704-3824-4 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL:
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438244.html
8.	Бокерия, Л.А. Внезапная сердечная смерть / Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревашвили, Н.М.
	Неминущий, И.В. Проничева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 352 с (Серия
	«Национальные руководства») ISBN 978-5-9704-5629-3. – Текст: электронный //
	ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL:
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456293.html
9.	Огурцов, П.П. Неотложная кардиология / под ред. П.П.Огурцова, В.Е. Дворникова -
	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 272 сISBN 978-5-9704-3648-6. – Текст:
	электронный // ЭБС «Консультант студент»: [сайт]. – URL:
	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html

Базы данных, информационно-справочные системы:

- 1. http://www.4medic.ru/ информационный портал для врачей и студентов
- 2. http://www.sportmedicine.ru электронные медицинские книги
- 3. <u>www.pubmed.com</u> электронная база данных медицинских и биологических публикаций.
- 4. http://elibrary.ru/defaultx.asp научная электронная библиотека.
- 5. http://www.infostat.ru/ электронные версии статистических публикаций.
- 6. http://diss.rsl.ru/ электронная библиотека диссертаций РГБ.
- 7. https://edu.rosminzdrav.ru/ Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России [Электронный ресурс].
- 8. http://fzma.ru/ Методический Центр аккредитации специалистов.
- 9. http://www.consultant.ru Компьютерная справочная правовая система. «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс].
- 10. http://www.biblioclub.ru/ электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
- 11. https://www.medlib.ru ЭБС «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU».
- 12. http://www.rosmedlib.ru Электронная медицинская библиотека «Консультант врача».
- 13. http://lib.szgmu.ru/ Фундаментальная библиотека СЗГМУ им. И.И. Мечникова и электронные образовательные ресурсы.
- 14. https://rosomed.ru/ Российское Общество Симуляционного Обучения в Медицине.

Периодические издания:

- Журнал «Скорая медицинская помощь»
- Журнал «Медицина критических состояний»
- Журнал «Анестезиология и реаниматология»
- Журнал «Кардиология»

10.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

1. Учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;

- 2. Клинические базы ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России;
- 3. Дистанционные и электронные ресурсы для самостоятельной подготовки обучающихся, в частности Электронно-информационная образовательная среда СамГМУhttps://samsmu.ru/edu/.
- **10.4. Кадровое обеспечение.** Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

11. Формы контроля и аттестации

- 10.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме тестирования и проверки практических навыков.
- 10.2. Промежуточный контроль зачет (тестирование).
- 10.3. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена тестирование и практические навыки.
- 10.4. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объёме, предусмотренном учебным планом.
- 10.5.Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

12. Оценочные средства

Примерные оценочные средства для входного тестирования

Инструкция: выберите один правильный ответ

1) Основными диагностическими критериями ОРДС являются:

- а) Все перечисленное
- b) появление или нарастание степени острой дыхательной недостаточности в течение 1 недели по известной клинической причине или появление новых причин
- с) билатеральные инфильтраты на фронтальной рентгенограмме органов грудной клетки дыхательная недостаточность не полностью объясняется сердечной недостаточностью или перегрузкой жидкостью. Необходима объективная оценка (например, эхокардиография), чтобы исключить гидростатический отек, если нет факторов риска
- d) 200 мм рт.ст. < PaO2 /FiO2 ≤300 мм рт.ст. при PEEP или CPAP ≥5 см H2 O
- 2) Пациентам с ОРДС при проведении ИВЛ рекомендовано использовать возможный дополнительный мониторинг для оценки рекрутабельности альвеол и оптимизации параметров респираторной поддержки (при доступности методов):
 - а) все перечисленное
 - b) статическую петлю «давление—объем»
 - с) пищеводное (и, соответственно, транспульмональное) давление
 - d) конечно-экспираторный объем легких (EELV endexpiratorylungvolume)
 - e) внесосудистую воду легких (EVLW extravascularlungwater)

3) Пациентам с ОРДС рекомендовано интубировать трахею и начинать инвазивную ИВЛ по следующим абсолютным показаниям:

- а) Все перечисленное
- b) Апноэ

- с) остановка кровообращения
- d) нарушения сознания (возбуждение, делирий, оглушение, сопор, кома)
- е) нарушение глоточных рефлексов, кашлевого толчка
- f) парез голосовых складок
- 4) Пациентам с ОРДС при проведении респираторной терапии рекомендовано достигать следующих целевых значений артериальной оксигенации, так как это приводит к улучшению исхода:
 - а) PaO2 90- 105 мм рт.ст, SpO2 95—98%
 - b) PaO2 80 -90 мм рт.ст, SpO2 95—98%
 - c) PaO2 79-95 MM pt.ct, SpO2 95—98%
 - d) Все перечисленное
- 5) Пациентам с ОРДС при проведении респираторной терапии увеличение РаО2 выше мм рт.ст противопоказано вследствие ухудшения исхода
 - а) Выше 150 мм.рт.ст
 - b) Все перечисленное
 - с) Выше 120 мм.рт.ст
 - d) Выше 140 мм.рт.ст
- 6) У пациентов с ОРДС при проведении респираторной терапии рекомендовано достигать целевых значений напряжения углекислого газа в артерии _____ мм рт.ст., что ассоцировано с улучшением исхода:
 - а) 30-50 мм.рт.ст
 - b) 40-60 мм.рт.ст
 - с) 25-35-50 мм.рт.ст
- 7) У пациентов с ОРДС легкой и средней степени тяжести рекомендовано применение режимов полностью вспомогательной вентиляции (без заданных аппаратных вдохов, где параметры аппаратного вдоха полностью заданы врачом), так как это приводит:
 - а) Все перечисленное
 - b) K лучшей вентиляции базальных отделов легких
 - с) Предотвращению атрофии респираторных мышц
 - d) Более равномерному распределению газа
 - е) Сокращению длительности респираторной поддержки и частоты развития вентилятор-ассоциированной пневмонии

Эталоны правильных ответов – 1-а, 2-а, 3-а, 4-а, 5-а, 6-а, 7-а.

Система оценивания и критерии выставления оценок

При оценивании тестовых заданий процент правильных ответов трансформируется в оценку по пятибалльной системе:

91-100% правильных ответов – «отлично»,

81-90% правильных ответов – «хорошо»,

71-80% правильных ответов – «удовлетворительно»,

менее 71% правильных ответов – «неудовлетворительно».

Примеры выполнения практических навыков

1. Практический навык - Неотложной помощь при пневмотораксе справа (eFAST-протокол)» (алгоритм).

Произошло массовое ДТП, первой прибыла бригада фельдшеров. Были вызваны бригады скорой медицинской помощи в помощь. Прибыла ваша бригада. Пациент 30 лет, со слов фельдшера, произошло вдавление руля в грудную клетку и верхнюю часть живота, травма головы, закрытый перелом правого бедра. Выполнена транспортная иммобилизация: находится на щите, в лобной области справа лоцируется рвано-ушибленная рана (наложена асептическая повязка), транспортная иммобилизация ШОП (воротник шанца), наложена шина Крамера на правую нижнюю конечность (закрытый перелом бедренной кости). Пациент стонет, глаза периодически открывает, реагирует на болевые раздражители. Помещен в машину скорой помощи, катетеризирована периферическая вена, выполняется в/в инфузия кристаллоидами, обезболен. Пациент помещен в машину скорой медицинской помощи.

Контроль выполнения практических навыков – «Чек –лист eFAST-протокола при пневмотораксе справа»

- 1. Оценить сознание
- 2. Убедиться заранее, что есть всё необходимое
- портативный УЗ-аппарат
- укладка скорой медицинской помощи
- 3. Надеть перчатки
- 4. А- оценить проходимость верхних дыхательных путей
- 5. В- оценить функцию легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)
- 6. Обеспечить кислородотерапию (по показаниям)
- 7. С Правильно и полно оценить деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, симптом белого пятна, цвет кожных покровов)
- 8. D Правильно и полно оценить неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)
- 9. E Правильно и полно оценить показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, голеней и стоп, измерение температуры тела)
- 10. Нанести УЗ-гель на все зоны предстоящего исследования:
 - правый верхний квадрант живота
 - правая плевральная полость
 - передняя поверхность грудной клетки справа
 - передняя поверхность грудной клетки слева
 - левая плевральная полость
 - левый верхний квадрант
 - надлобковая область
 - субкостальная область
- 11. Нанести УЗ-гель на датчик и погрузить его в чехол (перчатку)
- 12. Начать выполнение FAST-протокола (по часовой стрелке) в определенной последовательности, для выявления следующей патологии:
- 13. правый верхний квадрант живота
- 14. выявить наличие свободной жидкости в гепаторенальном кармане
- 15. вывести изображение правильной позиции на экран
- 16. прокомментировать результат

- 17. правая плевральная полость
- 18. установить датчик продольно по передне-подмышечной или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для визуализации печени и диафрагмы
- 19. выявить жидкость в плевральной полости
- 20. вывести изображение правильной позиции на экран
- 21. прокомментировать результат
- 22. передняя поверхность грудной клетки справа
- 23. провести поиск пневмоторакса справа
- 24. вывести изображение правильной позиции на экран
- 25. прокомментировать результат
- 26. передняя поверхность грудной клетки слева
- 27. провести поиск пневмоторакса слева
- 28. вывести изображение правильной позиции на экран
- 29. прокомментировать результат
- 30. левая плевральная полость
- 31. установить датчик продольно по передне-подмышечной или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для визуализации селезенки и диафрагмы
- 32. выявить жидкость в плевральной полости
- 33. вывести изображение правильной позиции на экран
- 34. прокомментировать результат
- 35. левый верхний квадрант
- 36. выявить свободную жидкость в спленоренальном кармане
- 37. вывести изображение правильной позиции на экран
- 38. прокомментировать результат
- 39. надлобковая область/выявление свободной жидкости в Дуглассовом пространстве(у женщин), ректовезикальном пространстве(у мужчин)
- 40. вывести изображение правильной позиции на экран
- 41. прокомментировать результат
- 42. субкостальная позиция
- 43. выявить тампонаду сердца
- 44. вывести изображение правильной позиции на экран
- 45. прокомментировать результат
- 46. Завершить исследование
- 47. Снять с ультразвукового аппарат чехол
- 48. Выкинуть чехол в отходы класса Б
- 49. Выкинуть перчатки в отходы класса Б
- 50. Обработать руки гигиеническим способом
- 51. Заполнить протокол исследования
- 52. Сформулировать верное заключение

2. Практический навык - Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей (алгоритм).

Вы - врач скорой медицинской помощи, работающий в бригаде скорой медицинской помощи. Поступил вызов с жалобами на одышку (преимущественно затруднен выдох), ощущение нехватки воздуха. В анамнезе бронхиальная астма, неконтролируемая, тяжелое обострение. Самостоятельно принимал будесонид-формотерол 640/18 мкг 2 раза, Спирива, Преднизолон 50 мг. Пациент, Сидоров Сергей Николаевич, 65 лет. На момент прибытия больной в крайне тяжёлом состоянии, кома II (сохранены защитные рефлексы на сильные болевые стимулы). Разлитой цианоз, реакция зрачков на свет – сужены, слабо реагируют на свет, частота дыхания более 50 в минуту, при прослушивании - картина "немого лёгкого",

SpO2 60%. ЧСС 120 в минуту, АД 80/60 мм.рт.ст. Пациент в горизонтальном положении. Внутривенно введено: Пропофол 100 мг, Листенон 100 мг. Проводится масочная вентиляция. Пациент готов к выполнению интубации трахеи. Вы должны подготовить все необходимое и выполнить оротрахеальную интубацию с помощью метода прямой ларингоскопии, проконтролировать положение эндотрахеальной трубки и эффективность вентиляции, зафиксировать трубку. Все свои действия при подготовке, выполнении манипуляций, проверке положения эндотрахеальной трубки и вентиляции легких, которые Вы будете производить, необходимо озвучивать. С Вами работает фельдшер, которая(ый) будет выполнять Ваши указания.

Контроль выполнения практических навыков – «Чек –лист «Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Выполнение оротрахеальной интубации трахеи у пациента с ДН-3» (алгоритм)

Ситуация (сценарий) 1. Выполнение оротрахеальной интубации трахеи у пациента с ДН-3

- 1. Надел средства защиты (маску, перчатки)
- 2. Проверил целостность упаковки и срок годности ЭТТ или надгортанного воздуховода и озвучил результаты
- 3. Проверил манжету ЭТТ, не извлекая ЭТТ целиком из стерильной упаковки, или проконтролировал ее раздувание ассистентом (раздул манжету, отсоединил шприц, визуально и пальпаторно проверил целостность манжеты и пилотного баллона, аспирировал воздух из манжеты и озвучил результаты)
- 4. Смазал манжету ЭТТ лубрикантом (обработал спреемлубрикантом) или попросил это сделать ассистента и проконтролировал выполнение манипуляции
- 5. Обработал спреем-лубрикантом проводник, вставил проводник в ЭТТ и смоделировал ее изгиб или попросил это сделать ассистента и проконтролировал выполнение манипуляции
- 6. Проверил свет клинка или попросил это сделать ассистента и проконтролировал выполнение манипуляции
- 7. Разогнул голову, подложив одну руку под шею и вторую на лоб (либо получил положительную оценку правильности разгибания головы на симуляторе)
- 8. Открыл рот приемом «ножницы» или иным приемом (либо получил положительную оценку правильности открывания рта на симуляторе)
- 9. Завел ларингоскоп рот и продвинул его за корень языка
- 10. Подвел клинок в валекулу, в случае исходного приподнятия надгортанника клинком исправил позицию и ввел клинок в валекулу (либо получил положительную оценку подъема надгортанника на симуляторе)
- 11. Не опирался клинком на зубы, осуществлял тракцию клинка кверху и кпереди (либо не было установлено давления на резцы при оценке на симуляторе)
- 12. Вывел голосовую щель в поле зрения (визуализируется голосовая щель 1-3 класс по Кормаку-Лихену)
- 13. Завел ЭТТ в трахею под контролем зрения
- 14. После прохождения манжетой голосовой щели попросил ассистента извлечь проводник
- 15. Установил ЭТТ на глубину 21-23 см по резцам верхней челюсти (либо получил положительную оценку правильности положения эндотрахеальной трубки на симуляторе)
- 16. Раздул манжету ЭТТ (манжету или манжеты надгортанного воздуховода рекомендованным производителем объемом) или проконтролировал выполнение манипуляции ассистентом

- 17. Проверил и откорретировал при необходимости давление в манжете или проконтролировал выполнение манипуляции ассистентом
- 18. Выполнил интубацию (установку надгортанного воздуховода, крикотиретомию) в пределах 30 секунд с момента разгибания головы в атланто-окципитальном сочленении и до раздувания манжеты ЭТТ или надгортанного воздуховода
- 19. Проверил симметричность вентиляции верхушки легких слева справа, нижние отделы по средней подмышечной линии слева справа (для надгортанного воздуховода проверил и озвучил наличие утечки воздуха из ротоглотки и отсутствие раздувания эпигастрия) (либо получил подтверждение симметричной двухсторонней вентиляции легких на симуляторе)
- 20. Выполнил фиксацию ЭТТ (надгортанного воздуховода) любым способом или попросил это сделать ассистента
- 21. Придал голове нейтральную позицию или озвучил выполнение манипуляции
- 22. Утилизировал использованный инструментарий
- 23. Утилизировал перчатки в отходы класса Б

Нерегламентированные и небезопасные действия

- 24. Выполнил нерегламентированные и небезопасные действия (любое из перечисленных ниже):
 - опирался на зубы верхней челюсти клинком
 - завел клинок под основание надгортанника
 - пытался завести трубку в трахею без визуального контроля
 - не извлек проводник из трубки после прохождения манжеты за голосовые связки
 - ввел эндотрахеальную трубку в пищевод раздул манжету ЭТТ или надгортанного воздуховода неправильным объемом

Система оценивания и критерии выставления оценок

При оценивании практических навыков используется оценка по пятибалльной системе:

«отпично» выставляется слушателю, при безошибочном выполнении 91-100 % пунктов в чек-листа практического навыка;

«хорошо» выставляется студенту, при безошибочном выполнении 81-90 % пунктов в чеклиста практического навыка.

«удовлетворительно» выставляется студенту, при безошибочном выполнении 71-80 % пунктов в чек-листа практического навыка;

«неудовлетворительно» выставляется студенту, при выполнении менее 70 % пунктов в чек-листа практического навыка.

13. Нормативные правовые акты

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 года № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 июня 2015 года № 328 «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования для врачей-терапевтов участковых, врачей-педиатров участковых, врачей общей практики (семейных врачей) с участием общественных профессиональных организаций»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 августа 2015 года № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 4 августа 2016 года № 575н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Проблемы и перспективы дополнительного профессионального образования работников сферы здравоохранения» от 25.03.2016 г.;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России по вопросу «Стратегия развития образовательной сферы университета (дипломный и последипломный этапы)» от 25.10.2019 г.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1091 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрирован в Минюсте РФ 22 октября 2014 г.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. N 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 анестезиология-реаниматология», зарегистрирован в Минюсте РФ 11 марта 2022 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

	РП актуализирована на заседании кафедры		
Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой