

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

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чл.-корр. РАН, профессор

_____ Павлов В.Н.

« ____ » _____ 2019

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

По специальности «Анестезиология и реаниматология»
«НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПАЦИЕНТОВ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ»
(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Уфа – 2019

9.4. Характеристика профессиональных компетенций врача анестезиолога-реаниматолога, совершенствующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы непрерывного образования «Нутритивная поддержка пациентов в критических состояниях» врачами по специальности «Анестезиология и реаниматология»:

Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя:

Трудовая функция (профессиональная компетенция):

Профессиональные компетенции характеризуются:

1. готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
 2. готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);
 3. **диагностическая деятельность:**
 4. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-5);
 5. **лечебная деятельность:**
 6. готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);
 7. готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
 8. **реабилитационная деятельность:**
 9. готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
 10. **психолого-педагогическая деятельность:**
 11. готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
 12. **организационно-управленческая деятельность:**
 13. готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10),
 14. готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Знать:

- Физиологические и биохимические основы искусственного питания.
- Диагностика питательной недостаточности и оценка эффективности искусственного лечебного питания.
- Определение необходимого объема и состава искусственного лечебного питания
- Алгоритмы и Протоколы нутритивной поддержки в интенсивной терапии.
- Инфузионно-трансфузионная терапия.

- Парентеральное питание.
- Энтеральное питание.
- Искусственное лечебное питание при различных клинических состояниях.
- Домашнее искусственное лечебное питание.

Уметь:

Врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен уметь:

- Использовать знания механизмов развития питательной недостаточности в планировании лечения и профилактике осложнений.
 - Анализировать и трактовать результаты лабораторных и функциональных исследований у больных в критических состояниях.
 - Мониторировать и оценивать эффективность нутритивной терапии.
 - Диагностировать нарушения нутритивного статуса и проводить комплекс лечебных мероприятий;
 - Диагностировать синдромальные нарушения при критических состояниях (ОДН, ОССН, ОППН, нарушения гемостаза, КЩС, водно-электролитного состава, терморегуляции, комы различной этиологии) на основании физикальных данных, лабораторных и инструментальных исследований;
 - Принципы и методы терапии критических состояний (инфузионно-трансфузионную терапию, респираторную поддержку, антиаритмическую терапию, тромболизис, антиагрегантную и антикоагулянтную терапию, антибактериальную терапию, нутритивную поддержку);
 - Проводить предоперационную оценку больных и оценивать степень нарушения питательного статуса;
 - Планировать предоперационную подготовку больных
 - Выбирать оптимальные виды нутритивной поддержки в различных областях медицины
- Проводить мониторинг эффективности нутритивной терапии

Опыт практической деятельности (владеть)

Врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен владеть:

- методикой пользования оценочных шкал для определения нутритивного состояния больного в критическом состоянии и динамики развития органной, системной и нутритивной недостаточности.
 - методикой комплексной оценки состояния анестезиолого-реанимационных больных.
 - методами выбора вида и режимов нутритивной поддержки..
 - установлением показаний к пункции и катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществлением контроля проводимых инфузий и состояния больного;
 - распознаванием на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и нутритивного состояния, проводить коррекцию их нарушений;
 - диагностикой и лечением гиповолемических состояний;
 - диагностикой и лечением нарушений нутритивного статуса
 - проведением корригирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания;
- выбором и проведением нутритивной поддержки в различных областях медицины;

10. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительной профессиональной программы
«Нутритивная поддержка пациентов в критических состояниях» повышения
квалификации врачей по специальности «Анестезиология и реаниматология»

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Нутритивная поддержка пациентов в критических состояниях» по специальности «Анестезиология-реаниматология» заключается в систематизации и углублении профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам интенсивной терапии у детей в критических состояниях.

Категория обучающихся: врачи анестезиологи-реаниматологи, неонатологи, педиатры, врачи скорой медицинской помощи.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очно-заочная

№	Наименование разделом, тем	Всего ак. Час./зач. Ед.	В том числе				
			Дистанционное обучение		Очное обучение		Формы контроля
1	Электронный учебный курс №1: Физиология и биохимия нутритивной поддержки	6	6				Промежуточная аттестация (ТЗ*)
1.1	Учебный раздел №1 Нормальная топография желудочно-кишечного тракта, анатомо-физиологические особенности, переваривание пищи и всасывание нутриентов с точки зрения анестезиолога-реаниматолога	2	2				-
1.2	Учебный раздел №2 Биохимические процессы и пути, в которых осуществляется пищеварительный метаболизм основных макро- и	2	2				-

	микронутриентов						
1.3	Учебный раздел №3 Значение и роль толстой кишки в питании	2	2				-
2	Электронный учебный курс №2: Показания, организационные и правовые аспекты нутритивной поддержки	6	6				Промежуточная аттестация (ТЗ*)
2.1	Показания к проведению нутритивной поддержки с клинических позиций. Практический подход, выявление пациентов, проведение адекватной нутритивной поддержки.	2	2				-
2.2	Стратегия, стандарты и протоколы	2	2				-
2.3	Этические и правовые аспекты нутритивной поддержки	2	2				-
3.	Электронный учебный курс №3: субстраты используемые в парентральном и энтеральном питании	6	6				Промежуточная аттестация (ТЗ*)
3.1	Поступление энергии при проведении нутритивной поддержки, энергия и острая фаза заболевания. Углеводы в энтеральном и парентеральном питании	2	2				
3.2	Липиды.	2	2				

	Энтеральное питание. Парентеральное питание.						
3.3	Белки и аминокислоты, потребности, источники, биологическая ценность.	1	1				
3.4	Вода и электролиты при проведении нутритивной поддержки. Мониторинг, потребности.	1	1				
4	Симуляционный курс №4: Методы проведения нутритивной поддержки	6	6				Промежуточная аттестация (ТЗ*)
4.1	Энтеральное питание. Показания. Методы. Хирургические доступы для проведения энтерального питания. Лекарственные препараты, смеси. Профилактика осложнений, мониторинг.	2	2				
4.2	Парентеральное питание. Пути проведения, осложнения, профилактика. Фармацевтические аспекты парентерального питания	2	2				
4.3	Лекарственные препараты и смеси для питания. Состав смесей и препаратов для парентерального питания.	2	2				

	Метаболические осложнения, профилактика.						
5	Электронный учебный курс №5: Мониторинг при проведении нутритивной поддержки	6	6				Промежуточная аттестация (ТЗ*)
5.1	Клинический мониторинг. Интегрированное питание. Показатели.	2	2				
5.2	Некоторые лабораторные показатели, используемые для оценки реакции на проведение нутритивной поддержки.	2	2				
5.3	Синдром возобновленного питания. Патофизиология, клиника, профилактика.	2	2				
6	Электронный учебный курс №6: Нутритивная поддержка при различных состояниях	4	4				Промежуточная аттестация (ТЗ*)
6.1	Нутритивная поддержка при тяжелой недостаточности питания.	0,35	0,35				
6.2	Нутритивная поддержка в периоперационном периоде.	0,35	0,35				
6.3	Нутритивная поддержка пациентов в критических состояниях и пациентов с сепсисом.	0,35	0,35				
6.4	Нутритивная	0,35	0,35				

	поддержка при травме						
6.5	Нутритивная поддержка при воспалительных заболеваниях кишечника	0,35	0,35				
6.6	Нутритивная поддержка при заболеваниях печени, почек.	0,35	0,35				
6.7	Нутритивная поддержка при заболеваниях дыхательной и сердечно-сосудистой системы.	0,35	0,35				
7	Итоговая аттестация	2	2				Экзамен
8	Итого	36	30			6	

14.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№	Название лаборатории	Место расположения	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1.	Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	Обучающий симуляционный центр, Клиника БГМУ	30,0	30
2.	Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки,	Обучающий симуляционный центр, Клиника БГМУ	40,0	30

	предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально			
--	---	--	--	--

Клинические помещения

№	Перечень помещений	Количество	Количество коек	Площадь, м ²
1.	Клиника БГМУ, отделение анестезиологии-реанимации	4	9	350,0
2.	Детская Городская Клиническая Больница № 17	4	9	350,0
	Всего	8		

Общая площадь помещений для преподавателей, включая помещения клинической базы, составляет 700,0 м².

Площадь помещений на одного курсанта (при максимальной одновременной нагрузке в 20 человек) составляет 35м².

15.1 Основные сведения о программе

Тематический план обучающего симуляционного курса

код	Наименование разделов, тем	Название занятия	Основные вопросы (содержание) занятия	Трудоемкость в часах	Формируемые компетенции
1.	Методы проведения нутритивной поддержки	Учебный раздел №1. Энтеральное питание. Показания. Методы. Хирургические доступы для проведения энтерального питания. Лекарственные препараты, смеси. Профилактика осложнений, мониторинг.	1. Сбалансированные энтеральные смеси, состав, свойства. 2. Термины, критерии нутритивной недостаточности 3. Дифиниции нутритивной недостаточности у пациентов в критических состояниях 4. Пути и техника введения смесей 5. Мониторинг	2 часа	ДПК - 1
		Учебный раздел №2. Парентеральное питание. Пути проведения, осложнения, профилактика. Фармацевтические аспекты	1. Показания и противопоказания для проведения парентерального питания. 2. Смешанная нутритивная поддержка, техника проведения,	2 часа	ДПК - 1

		парентерального питания	показания.		
		Учебный раздел №3. Лекарственные препараты и смеси для питания. Состав смесей и препаратов для парентерального питания.	1. Фармакология препаратов для парентерального питания. 2. Компоненты парентерального питания, их соотношения 3. Особенности нутритивной поддержки при различных клинических состояниях.	2 часа	ДПК - 1
Итого				6 часов	

16.2. Основные сведения о программе

Сведения о программе предназначены для размещения материалов на сайте ИДПО БГМУ и в других информационных источниках с целью информирования потенциальных обучающихся и продвижения программы на рынке образовательных услуг.

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
	Наименование программы	Нутритивная поддержка пациентов в критических состояниях
	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	Трудоемкость освоения – 36 академических часов: из них 28 часа электронных обучающих курсов, 6 часов обучающего симуляционного курса и 2 часа – экзамены. 1 академический час равен 45 минутам 1 академический час равен 1 кредиту
	Варианты обучения (аудиторных часов в день)	С частичным отрывом от работы (очно-заочная) – продолжительность заочных занятий составляет не менее 2 академических часов в день, продолжительность очных занятий составляет 6 академических часов в день, 2 дня в неделю;
	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее профессиональное образование (высшее образование) одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности «Анестезиология и реаниматология», наличие профессионального образования по одной из специальностей: «Неонатология» или «Врач скорой помощи».
	Категории обучающихся	врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи хирурги, врачи травматологи, врачи неврологи, врачи нейрохирурги, врачи терапевты, врачи скорой медицинской помощи
	Структурное подразделение, реализующее программу	Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный

		медицинский университет» Минздрава России Обучающий симуляционный центр БГМУ
	Контакты	РБ, г.Уфа, ул. Шафиева 2, корпус 9; 4
	Предполагаемый период начала обучения	2018
	Основной преподавательский состав	Зав. кафедрой, профессор Лутфарахманов И.И., доцент Гизатуллин Р.Х.
	Аннотация	Актуальность программы обусловлена тем, что нутритивная недостаточность, как у взрослых, так и у детей являются одной из причин летальности и осложнений пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии, а также профильных отделений. Лечебное питание в медицинских организациях, согласно Ф3-323 от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» статья 39. п. 2 в комплексном лечении больных с различными заболеваниями определено, как «неотъемлемая часть основных лечебных мероприятий». Одной из причин смертельных исходов в ОРИТ у пациентов с тяжелыми инфекционными заболеваниями и сочетанной травмой является нутритивная недостаточность и синдром системной воспалительной реакции. В программу включен перечень манипуляций, которыми должны овладеть обучающиеся. В программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения заочного экзамена и выявляет теоретическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы. Реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов клинического питания, нутритивной поддержки, развития профессиональной компетенции и квалификации заместителей главного врача по лечебной работе, заведующих отделений определяют необходимость специальной дополнительной подготовки, обеспечивающей оптимизацию лечебного питания, медицинскую и экономическую эффективность диетотерапии и клинического питания с использованием современных достижений медицинской науки, основанных на данных доказательной медицины.
	Цель и задачи программы	Совершенствование профессиональных знаний и компетенций по организации клинического питания при заболеваниях и некоторых состояниях пациентов терапевтического и хирургического профиля, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

		Задачи обучения: • совершенствовать знания по физиологии пищеварения: деятельность пищеварительно-транспортного конвейера (переваривание и всасывание белков, жиров и углеводов; механизмы формирования гомеостаза энтеральной среды; полостное, пристеночное и гетерофазное пищеварение; метаболизм основных нутриентов при парентеральном и энтеральном питании; метаболизм пептидов, аминокислот, жиров и углеводов); • совершенствовать знания и умения по практической оценке нутриционного статуса, определению потребности в нутриционной поддержке; • совершенствовать знания и умения по оценке эффективности нутриционной терапии; • совершенствовать знания и умения по определению необходимого объема и состава нутриционной терапии (потребности в воде, расчет дефицитов основных электролитов, определение пластических потребностей: аминокислоты, белки, потребности в жирах, углеводах, витаминах и микроэлементах); • совершенствовать знания и умения по выбору и применению методик нутриционной терапии, протоколов нутритивной поддержки; • совершенствовать знания и умения по нутриционной терапии при критических состояниях (СПОН, сепсис, периоперативное питание, при ЧМТ, диабете, ожогах, почечной и печеночной недостаточности).
	Разделы и темы учебного плана программы	Разделы: Электронный учебный курс №1: Физиология и биохимия нутритивной поддержки Электронный учебный курс №2: Показания, организационные и правовые аспекты нутритивной поддержки Электронный учебный курс №3: Субстраты используемые в парентральном и энтеральном питании