

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ
КАДРОВ»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ООО «Межрегиональный центр
подготовки медицинских кадров», к.м.н.
Вихрев Д.В.
«20» апреля 2019г.



АННОТАЦИЯ

**дополнительной профессиональной образовательной
программы повышения квалификации врачей по специальности**

" Анестезиология - реаниматология "

По теме

**«Особенности энтерального питания больных в отделении реанимации и
интенсивной терапии»**

1. Общие положения

1. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин, 0,25 месяца).

3. Программа реализуется в заочной форме обучения (без отрыва от работы), с применением дистанционных технологий.

4. К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): анестезиология-реаниматология.

5. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий курс (далее - ОК).

6. 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 (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), *далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (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 обеспечении Программы.

7. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного их соотношение (лекции, ОК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования, могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

8. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов или квалификационных характеристик по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

9. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

10. 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;
- г) кадровое обеспечение.

2. Планируемые результаты обучения

1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования - высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" и дополнительное профессиональное образование - подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Анестезиология-реаниматология" или профессиональная переподготовка по специальности "Анестезиология-реаниматология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Неонатология" или "Нефрология".

2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования, и в приобретении компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по одной из специальностей: анестезиология-реаниматология

3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

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

- ✓ способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные

стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц, действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы отделений анестезиологии и интенсивной терапии (ПК-1);

4. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование (и приобретение) профессиональных компетенций.

У обучающегося должны быть сформированы следующие новые профессиональные компетенции (далее - ПК):

✓ способность и готовность решать этические, экономические вопросы организации энтеральной нутриционной поддержки в условиях стационара и на дому (ПК-2);

✓ способность и готовность к овладению техникой проведения энтеральной нутриционной поддержки у пациентов с признаками и без недостаточности питания различного генеза (ПК-3);

усовершенствовать следующие необходимые знания:

✓ законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии; оснащение отделений; методы предоперационного обследования и подготовки пациентов к операции и анестезии; современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях.

приобрести следующие необходимые знания:

✓ Потребности взрослого и детского организма в белках, жирах и углеводах, энергии, основных макро-, микроэлементах и витаминах

✓ Патологические изменения, происходящие в организме при голодании и катаболизме

✓ Соматометрические, инструментальные и клинико-лабораторные показатели нарушений нутриционного статуса у реанимационных больных

✓ Показания для энтерального питания

✓ Противопоказания для энтерального питания

✓ Раннее и позднее энтеральное питание

✓ Методы проведения энтерального питания

✓ Стандартные смеси для энтерального питания

- ✓ Полуэлементные смеси для энтерального питания
- ✓ Специальные смеси для энтерального питания
- ✓ Модульные смеси для энтерального питания
- ✓ Технику энтерального питания
- ✓ Методы введения энтерального питания
- ✓ Возможные осложнения энтерального питания и их профилактику
- ✓ Проведение энтерального питания в отделениях интенсивной терапии
- ✓ Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- ✓ Правовые и деонтологические проблемы специальности. Российское законодательство о неотложной врачебной помощи населению.
- ✓ Этические, правовые и экономические вопросы организации энтерального питания в отделениях интенсивной терапии и домашних условиях.

усовершенствовать следующие необходимые умения:

- ✓ Оценить исходный нутриционный статус пациента, определить тип и степень выраженности нарушений питания
- ✓ Определить основные потребности пациента в нутриентах и энергии
- ✓ Составить программу энтерального питания при тяжелых травмах и ожогах
- ✓ Составить программу энтерального питания при сепсисе
- ✓ Составить программу энтерального питания при печеночной недостаточности
- ✓ Составить программу энтерального питания при почечной недостаточности
- ✓ Составить программу энтерального питания при остром панкреатите
- ✓ Составить программу энтерального питания при сахарном диабете.

приобрести следующие необходимые умения:

- ✓ Коллективно осуществлять профессиональную деятельность, соблюдая правила деонтологии в назначении и проведении энтерального питания и нутриционной поддержки
- ✓ Назначать и проводить больным энтеральное питание
- ✓ Предупреждать осложнения при проведении энтерального питания.

3. Календарный учебный график

Форма обучения	Академических часов в день	Дней в неделю	Общая трудоемкость Программы в часах	Итоговая аттестация
Заочная	6	6	36	Экзамен

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	пз, сз, лз	СРО	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Вопросы организации нутриционной поддержки в отделениях интенсивной терапии и реанимации лечебных учреждений	2	2					Промежуточный контроль зачет
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	1	1					Текущий контроль
1.2	Этические, правовые и экономические вопросы организации нутриционной поддержки	1	1					Текущий контроль
2	Диагностика нарушений питания и их предупреждение у больных в интенсивной терапии	6	4		2			Промежуточный контроль зачет
2.1	Частота нарушений питания	1	1					Текущий контроль
2.2	Виды нарушений питания	3	1		2			Текущий контроль
2.3	Профилактика и лечение нарушений питания	2	2					Текущий контроль
3	Энтеральное питание	10	6		4			Промежуточный контроль зачет
3.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	2	2	-	-	-	-	
3.2	Показания и противопоказания к энтеральному питанию	2	2					Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	пз, сз, лз	СРО	ДО	
	Раннее и позднее энтеральное питание. Методы проведения энтерального питания							Текущий контроль
3.3	Смеси для энтерального питания	2			2			Текущий контроль
3.4	Техника энтерального питания	2	2					Текущий контроль
3.5	Возможные осложнения энтерального питания и их профилактика	2			2			Текущий контроль
4	Проведение энтерального питания в ОРИТ	14		2	12			Промежуточный контроль зачет
4.1	Энтеральное питание при тяжелых травмах и ожогах	2			2			Текущий контроль
4.2	Энтеральное питание при сепсисе	2			2		"	Текущий контроль
4.3	Энтеральное питание при печеночной недостаточности	2			2		"	Текущий контроль
4.4	Энтеральное питание при почечной недостаточности	2			2		"	Текущий контроль
4.5	Энтеральное питание при остром панкреатите	2			2			Текущий контроль
4.6	Энтеральное питание при сахарном диабете	2			2		"	Текущий контроль
	Итоговый контроль	4			4			Экзамен
Итого		36	12	2	22			

5.Рабочая программа по теме «Особенности энтерального питания больных в отделении реанимации и интенсивной терапии»

РАЗДЕЛ 1. Вопросы организации нутриционной поддержки в отделениях интенсивной терапии и реанимации лечебных учреждений.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи
1.1.1.1	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии
1.2	Этические, правовые и экономические вопросы организации нутриционной поддержки
1.2.1	Организационные вопросы обеспечения нутриционной поддержки
1.2.1.1	Организация нутриционной поддержки в палатах интенсивной терапии
1.2.1.2	Организация нутриционной поддержки в домашних условиях

РАЗДЕЛ 2.Диагностика нарушений питания и их предупреждение у больных в интенсивной терапии.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Частота нарушений питания
2.2	Виды нарушений питания
2.2.1	Алиментарный маразм
2.2.2	Квашиоркор
2.2.3	Маразматический квашиоркор
2.2.4	Саркопения
2.2.5	Кахексия
2.3	Профилактика и лечение нарушений питания

РАЗДЕЛ 3.Энтеральное питание

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике
3.2	Показания и противопоказания к энтеральному питанию
3.2.1	Противопоказания для энтерального питания
3.2.2	Показания к энтеральному питанию
3.3	Раннее и позднее энтеральное питание
3.3.1	Преимущества раннего энтерального питания
3.4	Методы проведения энтерального питания
3.4.1	Сипит*
3.4.2	Зондовое энтеральное питание
3.4.3	Питание через стомы
3.5	Смеси для энтерального питания
3.5.1	Стандартные смеси
3.5.2	Стандартные смеси с пищевыми волокнами
3.5.3	Высокоэнергетические смеси
3.5.4	Полуэлементные смеси
3.5.5	Специальные смеси
3.5.5.1	Печеночные смеси
3.5.5.2	Почечные смеси
3.5.5.3	Легочные смеси
3.5.5.4	Диабетические смеси
3.5.5.5	Иммунные смеси
3.5.5.5	Модульные смеси
3.5.5.5.1	Глутамин
3.5.5.5.2	L-карнитин
3.5.5.5.1	Коэнзим Q 10
3.5.5.5.3	Таурин
3.5.5.5.4	Пребиотики
3.5.5.5.5	Пробиотики
3.6.	Техника энтерального питания
3.6.1	Зонды для энтерального питания
3.6.1.1	Преимущества желудочного пути введения
3.6.1.2	Преимущества кишечного пути введения
3.6.2	Методы введения энтерального питания
3.6.2.1	Постоянное капельное введение
3.6.2.2	Периодическое болюсное введение
3.6.2.3	Хирургические доступы
3.6.2.4	Чрескожная эндоскопическая гастростомия
3.6.3	Насосы для введения энтерального питания
3.7	Возможные осложнения энтерального питания и их профилактика
3.7.1	Причины диареи
3.7.2	Лечение синдрома энтеральной недостаточности

Проведение энтерального питания в ОРИТ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Энтеральное питание при тяжелых травмах и ожогах
4.2	Энтеральное питание при сепсисе
4.3	Энтеральное питание при печеночной недостаточности
4.4	Энтеральное питание при почечной недостаточности
4.5	Энтеральное питание при остром панкреатите
4.6	Энтеральное питание при сахарном диабете

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

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

Лекционные занятия:

№	Тема лекции	Содержание лекции ¹	Формируемые Компетенции ²
1	Вопросы организации нутриционной поддержки в отделениях интенсивной терапии и реанимации лечебных учреждений	1.1; 1.2	ПК-1; ПК-2,3
2	Частота и виды нарушений питания	2.1; 2.2	ПК-1; ПК-2,3
3	Профилактика и лечение нарушений питания	2.3	ПК-1; ПК-2,3
4	Показания и противопоказания для энтерального питания	3.1; 3.2	ПК-1; ПК-2,3
5	Раннее и позднее энтеральное питание. Методы проведения	3.3.; 3.4	ПК-1; ПК-2,3
6	Техника энтерального питания	3.6	ПК-1; ПК-2,3

1 Указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание практических занятий. *2* Указываются шифры компетенций.

Семинарские занятия:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1	Энтеральное питание при тяжелых травмах и ожогах	4.1	ПК-1; ПК-2,3
2	Энтеральное питание при сепсисе	4.2	ПК-1; ПК-2,3
3	Энтеральное питание при печеночной недостаточности	4.3	ПК-1; ПК-2,3
4	Энтеральное питание при почечной недостаточности	4.4	ПК-1; ПК-2,3
5	Энтеральное питание при остром панкреатите	4.5	ПК-1; ПК-2,3
6	Энтеральное питание при сахарном диабете	4.6	ПК-1; ПК-2,3

Практические занятия:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1	Виды нарушений питания	2.2	ПК-1; ПК-2,3
2	Смеси для энтерального питания	3.5	ПК-1; ПК-2,3
3	Возможные осложнения энтерального питания и их профилактика	3.7	ПК-1; ПК-2,3

Обучающий симуляционный курс:

№	Тема ОСК	Содержание занятий	Формируемые компетенции
1,	Проведение энтерального питания в ОРИТ	Имитация проведения методики энтеральной нутриционной поддержки на муляже: расчет энергетических потерь и потребностей. Способы обеспечения энергетических потребностей энтеральным путем (выбор энпитов, оптимальных по составу, расчет режима введения энпитов)	ПК-1; ПК-2,3

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Парентеральное и энтеральное питание: национальное руководство/ под ред. М.Ш.Хубутя, Т.С.Поповой, А.И.Салтанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 800 с.
2. Хорошилов И.Е. Энтеральное питание в отделении реанимации и интенсивной терапии: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. Мечникова, 2014. - 48 с.

Дополнительная литература:

1. Хорошилов И.Е., Панов П.Б. Клиническая нутрициология: учебное пособие- СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2009.-284 с.
2. Руководство по парентеральному и энтеральному питанию /Под ред. И.Е.Хорошилова. - СПб.: Нордмед-издат, 2000, - 376 с.

Базы данных, информационно-справочные системы.

1. <http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)
2. <http://www.vanevski.com/> Сайт кафедры анестезиологии и реаниматологии имени В.Л. Ваневского СЗГМУ им. И.И. Мечникова
3. <http://journals.medi.ru/81.htm/> Интернет-версия журнала «Вестник интенсивной терапии»
4. <http://www.arh.ru/~sover/> Интернет-версия журнала UPDATE IN ANAESTHESIA
5. <http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний
6. <http://www.far.org.ru/> Сайт Федерации анестезиологов и реаниматологов
7. [http://www.espen.org./](http://www.espen.org/) Сайт Европейского общества клинического питания и метаболизма
8. <http://www.ici.ru/scales.html/> Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных
9. [http://www.intensive.ru /](http://www.intensive.ru/) Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи
10. <http://www.med.ru/> Русский медицинский сервер
11. <http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
12. <http://www.rusanesth.com/> Русский анестезиологический сервер
13. <http://www.vзма.ac.ru/~lib/medlib/bk9/a4.htm> Параметры и формулы: гемодинамика, КОС, транспорта кислорода
14. <http://rosect.org.ru/> Сайт Российского общества экстракорпоральных технологий (РосЭКТ)
15. <http://www.anesth.ru/index.htm> Сайт Ассоциации анестезиологов и реаниматологов Северо-Запада

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

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

6.4. 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.

7. Формы контроля и аттестации

1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена.

3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

8. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

- Показания и противопоказания для энтерального питания
- Возможные осложнения энтерального питания, их профилактика
- Энтеральное питание при сахарном диабете
- Иммунное энтеральное питание

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

1. В какие сроки после операции должно начинаться «раннее» энтеральное питание?
2. Какая начальная скорость введения смесей для энтерального питания?
3. Каков обычный начальный объем смеси, вводимый в 1-е сутки энтерального питания после оперативного вмешательства?

Примеры тестовых заданий

1. Показания для назначения полуэлементных смесей
 - а) питание в раннем послеоперационном периоде
 - б) непереносимость стандартных смесей
 - в) выраженный диарейный синдром
 - г) острый панкреатит
 - д) почечная недостаточность
2. При печеночной недостаточности состав смесей для нутриционной поддержки имеет следующую особенность
 - а) уменьшение белка
 - б) уменьшение разветвленных аминокислот
 - в) уменьшение ароматических аминокислот
 - г) увеличение ароматических аминокислот
 - д) увеличение незаменимых аминокислот
3. При наличии у больного выраженного катаболизма белков рекомендовано дополнительное введение
 - а) гепарина
 - б) преднизолона
 - в) норадреналина
 - г) глюкагона
 - д) ретаболила
4. При наличии у больного мышечного истощения, кето- и лактатацидоза рекомендовано дополнительное введение
 - а) преднизолона
 - б) норадреналина
 - в) L-карнитина
 - г) глюкагона
 - д) гепарина

9. Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 919 н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Анестезиология и реаниматология";
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ № 330 от 5.08.2003 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации» и Приложение 5 (Инструкция по организации энтерального питания в лечебно-профилактических учреждениях,).