

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
«25» апреля 2022 г.  
протокол № 4  
Заместитель председателя совета  
И.Х. Романенко



### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
врачей по теме «Энтеральное и парентеральное питание в анестезиологии-  
реаниматологии и интенсивной терапии»  
(срок обучения – 36 академических часов)

**Цель программы:** заключается в получении врачами-анестезиологами-реаниматологами и врачами смежных специальностей теоретических знаний, практических умений и навыков в вопросах диагностики и лечебного питания в анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии.

**Контингент обучающихся:**

**по основной специальности:** врач-анестезиолог-реаниматолог;

**по смежным специальностям:** врач-хирург, врач-онколог, врач-терапевт, врач-гематолог, врач-диетолог, врач-травматолог-ортопед.

**Трудоемкость обучения:** 36 академических часов.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения						Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	Семинарские занятия	Практические занятия	ОСК	С	ДОТ		
<b>1.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 1 «Фундаментальные вопросы питания»</b>									
1.1	История развития парентерального и энтерального питания	0,5	-	-	-	-	-	0,5	УК-1, ОПК-1	Т/К
1.2	Организация нутритивной поддержки больных в многопрофильных лечебных учреждениях	1	-	-	-	-	-	1	УК-1, ОПК-1	Т/К
1.3	Основы функциональной морфологии и физиологии питания	1,5	1	-	-	-	-	0,5	УК-1, ОПК-1	Т/К
1.4	Обмен белков, жиров, углеводов	1	-	-	-	-	-	1	УК-1, ОПК-1	Т/К
1.5	Водно-электролитный баланс	1	-	-	-	-	-	1	УК-1, ОПК-1, ОПК-4	Т/К
1.6	Микроэлементы и витамины	1	1	-	-	-	-	-	УК-1, ОПК-1	Т/К
1.7	Метаболический ответ организма на стресс	1	1	-	-	-	-	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4	Т/К
<b>Трудоёмкость учебного модуля 1</b>		<b>7</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>УК-1, ОПК-1, ОПК-4</b>	<b>П/А</b>
<b>2.</b>	<b>Рабочая программа учебного модуля 2 «Лечебное питание»</b>									
2.1	Недостаточность питания и ее распространенность	3	2	-	1	-	-	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4	Т/К
2.2	Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке	3	1	0,5	0,5	1	-	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4	Т/К
2.3	Фармаконутриенты	1,5	-	0,5	-	-	-	1	УК-1, ОПК-1, ОПК-5	Т/К
2.4	Прокинетики	1,5	-	0,5	-	-	-	1	УК-1, ОПК-1, ОПК-5	Т/К
2.5	Парентеральное питание	3	1	-	1	1	-	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5	Т/К
2.6	Энтеральное питание	3	1	-	1	1	-	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5	Т/К
2.7	Мониторинг эффективности нутритивной поддержки	3,5	1	0,5	1	1	-	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5	

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения						Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	Семинарские занятия	Практические занятия	ОСК	С	ДОТ		
2.8	Нутритивная поддержка при различных клинических состояниях	3,5	1	0,5	1	1	-	-	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	
2.9	Инновационное направление - введение нутриентов как основной метод разрешения патофизиологических проявлений, профилактики, лечения ПОН, ОРДС	3	1	0,5	0,5	1	-	-	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	
2.10	Нутритивная поддержка как ранняя реабилитация	2	-	1	1	-	-	-	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	
<b>Трудоёмкость учебного модуля 2</b>		<b>27</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5</b>	<b>П/А</b>
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5</b>	<b>Зачет</b>
<b>Общая трудоёмкость освоения программы</b>		<b>36</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>6</b>		

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО  
Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
«25» апреля 2022 г.  
протокол № 4  
Заместитель председателя совета  
И.Х. Романенко



**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧАЮЩЕГО  
СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ «ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ»**  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
врачей  
по теме «Энтеральное и парентеральное питание в анестезиологии-  
реаниматологии  
и интенсивной терапии»

**Задачи:**

- проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в проведении энтерального и парентерального питания;
- назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, требующих проведения энтерального и парентерального питания;
- контролировать эффективность и безопасность проводимого энтерального и парентерального питания.

**Контингент обучающихся:**

**по основной специальности:** врач-анестезиолог-реаниматолог;

**по смежным специальностям:** врач-хирург, врач-онколог, врач-терапевт, врач-гематолог, врач-диетолог, врач-травматолог-ортопед.

**Трудоемкость обучения:** 6 академических часов.

**Описание ОСК:** проводится на базе ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина Москва, 2-й Боткинский пр., 5, корп. 22 (отделение реанимации и интенсивной терапии для хирургических больных № 32, отделение экстракорпоральных методов

детоксикации). Осуществляются обходы и клинические разборы больных, составляются программы обследования, программы проведения энтерального и парантерального питания, динамического наблюдения и контроля.

**Симуляционное оборудование:**

Кейс-задания, решение ситуационных задач:

- оценка питательного статуса;
- расчет идеальной массы тела, дефицита массы тела, избытка массы тела, индекса Кетле;
- антропометрические исследования;
- оценка лабораторных и иммунологических критериев питательного статуса;
- определение степени выраженности и типа недостаточности питания;
- определение энергопотребностей организма;
- мониторинг состояния питания и эффективности нутритивной поддержки.

Биоимпедансный анализатор, совмещенный с компьютерными программами, позволяющими провести анализ состава тела:

- графический протокол.

Метаболограф (непрямая калориметрия)

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
2.2	Оценка питательного статуса и определение потребности в нутритивной поддержке	1	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; - применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании. <u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения профессиональных задач; - соблюдения правил информационной безопасности; - проведения клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в	УК-1, ОПК-1 ОПК-4	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			энтеральном и парентеральном питании		
2.5	Парентеральное питание	1	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; - применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании; - назначать лечение пациентам, нуждающимся в энтеральном и парентеральном питании; - контролировать эффективность и безопасность проводимого лечения. <u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения профессиональных задач; - соблюдения правил информационной безопасности; - проведения клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании; - назначения лечения пациентам, нуждающимся в энтеральном и парентеральном питании; - контроля эффективности и безопасности проводимого лечения	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Т/К
2.6	Энтеральное питание	1	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов;	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;</li> <li>- назначать лечение пациентам, нуждающимся в энтеральном и парентеральном питании;</li> <li>- контролировать эффективность и безопасность проводимого лечения.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, обработки информации по профессиональным проблемам;</li> <li>- выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>- соблюдения правил информационной безопасности;</li> <li>- проведения клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;</li> <li>- назначения лечения пациентам, нуждающимся в энтеральном и парентеральном питании;</li> <li>- контроля эффективности и безопасности проводимого лечения</li> </ul>		
2.7	Мониторинг эффективности нутритивной поддержки	1	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов;</li> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;</li> </ul>	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать лечение пациентам, нуждающимся в энтеральном и парэнтеральном питании</li> <li>- контролировать эффективность и безопасность проводимого лечения.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, обработки информации по профессиональным проблемам;</li> <li>- выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>- соблюдения правил информационной безопасности;</li> <li>- проведения клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- назначения лечения пациентам, нуждающимся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- контроля эффективности и безопасности проводимого лечения</li> </ul>		
2.8	Нутритивная поддержка при различных клинических состояниях.	1	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов</li> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- назначать лечение пациентам, нуждающимся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- контролировать эффективность и безопасность проводимого лечения.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, обработки информации по профессиональным проблемам;</li> </ul>	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Т/К



№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>- соблюдения правил информационной безопасности;</li> <li>- проведения клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;</li> <li>- назначения лечения пациентам, нуждающимся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- контроля эффективности и безопасности проводимого лечения</li> </ul>		
2.9	<p>Инновационное направление - введение нутриентов как основной метод разрешения патофизиологических проявлений, профилактики, лечения ПОН, ОРДС</p>	1	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию;</li> <li>выявлять основные закономерности изучаемых объектов;</li> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>- проводить клиническую диагностику и обследование пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;</li> <li>- назначать лечение пациентам, нуждающимся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- контролировать эффективность и безопасность проводимого лечения.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, обработки информации по профессиональным проблемам;</li> <li>- выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>- соблюдения правил информационной безопасности;</li> <li>- проведения клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;</li> </ul>	УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5	Т/К

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначения лечения пациентам, нуждающимся в энтеральном и парэнтеральном питании;</li> <li>- контроля эффективности и безопасности проводимого лечения.</li> </ul>		
<b>Итого</b>		<b>6</b>			

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**УТВЕРЖДЕНО**  
Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
«25» апреля 2022 г.  
протокол № 4  
Заместитель председателя совета  
Т.Х. Романенко



**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО  
ТЕМЕ «ЭНТЕРАЛЬНОЕ И ПАРЕНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ В  
АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ  
ТЕРАПИИ»**

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения  
квалификации врачей по теме «Энтеральное и парентеральное питание  
в анестезиологии-реаниматологии и интенсивной терапии»

**Задачи дистанционного обучения:**

- совершенствование знаний функциональной морфологии и физиологии питания;
- совершенствование знаний организации нутритивной поддержки больных в многопрофильных лечебных учреждениях;
- совершенствование знаний оценки питательного статуса и определения потребности в нутритивной поддержке больных в критическом состоянии;
- совершенствование знаний клинической диагностики и обследования пациентов, нуждающихся в энтеральном и парентеральном питании;

**Контингент:**

**по основной специальности:** врач-анестезиолог-реаниматолог;

**по смежным специальностям:** врач-хирург, врач-онколог, врач-терапевт, врач-гематолог, врач-диетолог, врач-травматолог-ортопед.

**Трудоемкость обучения:** 6 академических часов.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Форма обучения:** очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1	История развития парентерального и энтерального питания	0,5	УК-1, ОПК-1	-	-	0,5	Вебинар
1.2	Организация нутритивной поддержки больных в многопрофильных лечебных учреждениях	1	УК-1, ОПК-1	-	-	1	Вебинар
1.3	Основы функциональной морфологии и физиологии питания	0,5	УК-1, ОПК-1	-	-	0,5	Вебинар
1.4	Обмен белков, жиров, углеводов	1	УК-1, ОПК-1	-	-	1	Видеоконференция
1.5	Водно-электролитный баланс	1	УК-1, ОПК-1, ОПК-4	-	-	1	Вебинар,
2.3	Фармаконутриенты	1	УК-1, ОПК-1, ОПК-5	-	-	1	Видеоконференция
2.4	Прокинетики	1	УК-1, ОПК-1, ОПК-5	-	-	1	Видеоконференция
	<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>УК-1, ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5</b>	-	-	<b>6</b>	