

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ:  
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»**

**А.Х. Тамбиев**  
**«23» ноября 2022 г.**



Дополнительная профессиональная программа повышения  
квалификации со сроком освоения 72 академических часа  
по специальности:

**«Анестезиология-реаниматология»**

**«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии,  
ортопедии и пластической хирургии»**

наименование программы

Москва, 2022 г.

## Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»** является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности **«Анестезиология-реаниматология»** в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации **«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»** обусловлена появлением современных тенденций в анестезиологии и интенсивной терапии, в различных направлениях хирургии и терапии, что приводит к необходимости в углубленном изучении теоретических знаний специалистами для обеспечения совершенствования их самостоятельной профессиональной деятельности.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 22.08.1996 N 125-ФЗ "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (ред. от 28.02.2008) №18-ФЗ от 10.02.2009; посл. ред. №19-ФЗ от 13.02.2009 г.;
3. Приказа Министерства образования и Науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
4. Постановления Правительства РФ от 26 июня 1995г. №610 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) специалистов»;
5. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
6. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих,

раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;

7. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 23.04.2009 г. №210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;

8. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24.12.2010 № 1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;

9. Приказа Министерства общего и профессионального образования от 18 июня 1997 г. № 1221 «Об утверждении требований к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ»;

10. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 9.12.2008 г. №705н «Об утверждении порядка совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»;

11. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 923н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Терапия";

12. Приказа Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1044 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология - реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.10.2014 N 34440);

13. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 г. № 554н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - анестезиолог-реаниматолог».

## **1. Цель реализации программы**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «**Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии**» совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

## **2. Планируемые результаты обучения**

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах оказания анестезиологической и реаниматологической помощи.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

### **Слушатель должен знать:**

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации анестезиолого-реаниматологической помощи населению;
- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья и болезни;
- основы медицинской этики и деонтологии в анестезиологии- реаниматологии;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- патогенез основных расстройств;
- основы фармакотерапии при критических состояниях;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, а также судебной и военной экспертизы при критических состояниях;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при критических состояниях;
- общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций;
- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
- особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;

- общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии;
- нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии;
- оснащение отделений анестезиологии и реаниматологии;
- методы предоперационного обследования и подготовки пациентов к операции и наркозу;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, в том числе у больных с сопутствующими заболеваниями;
- принципы оказания неотложной помощи и особенности проведения анестезии пациентов в условиях массового поступления пострадавших;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях и критических состояниях;
- правила по охране труда и пожарной безопасности.

**Слушатель должен уметь:**

- получить информацию о заболевании;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;
- определить объем и последовательность терапевтических или хирургических и организационных мероприятий (стационарное, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, оперативного лечения;
- оценивать состояние больного перед операцией;
- назначать необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к наркозу;
- определять тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи;
- организовывать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности;

- подготавливать к работе и эксплуатации наркозо-дыхательную и аппаратуру мониторингового наблюдения, а также необходимые инструменты, расходные материалы и медикаменты;
- осуществлять анестезиологическое обеспечение операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии;
- проводить общую внутривенную, ингаляционную, регионарную, многокомпонентную и комбинированную анестезию при полостных и внеполостных операциях в хирургии, урологии, акушерстве и гинекологии, травматологии и ортопедии и др. у взрослых и детей.

**В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:**

**универсальные компетенции:**

- УК-1, готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- УК-2, готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- УК-3, готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

**Профессиональные компетенции:**

**профилактическая деятельность:**

- ПК-1, 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-2, готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

- ПК-3, готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- ПК-4, готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

**диагностическая деятельность:**

- ПК-5, готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

**лечебная деятельность:**

- ПК-6, готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий;
- ПК-7, готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

**реабилитационная деятельность:**

- ПК-8, готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

**психолого-педагогическая деятельность:**

- ПК-9, готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

**организационно-управленческая деятельность:**

- ПК-10, готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ПК-11, готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- ПК-12, готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

**Трудовые функции:**

- А/8. Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации;

- А/01.8. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации;
- А/02.8. Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности;
- А/03.8. Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- В/8. Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара;
- В/01.8. Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности;
- В/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;
- В/03.8. Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- В/04.8. Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности;
- В/05.8. Проведение медицинских экспертиз при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»;
- В/06.8. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.



### 3. Содержание программы:

#### 3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

#### «Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»

**Цель:** совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы.

**Категория слушателей:** специалисты с высшим медицинским образованием, имеющие сертификат или свидетельство об аккредитации по специальности «Анестезиология-реаниматология».

**Срок обучения:** 72 часа.

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Наименование разделов (модулей)	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Самост. работа	Форма контроля
1.	Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация анестезиолого-реанимационной помощи.	4	4	-	-
2.	Модуль 2. Общие вопросы клинической физиологии и биохимии.	24	24	-	-
3.	Модуль 3. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии.	36	36	-	-
4.	Модуль 4. Клинические рекомендации по реанимации.	6	6	-	-
5.	Итоговая аттестация	2	-	-	<b>тестовый контроль</b>
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>70</b>	<b>-</b>	<b>2</b>

### 3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической  
хирургии»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Число академических часов		
		Всего часов	В том числе	
			Лекции	Сам. работа
1	2	3	4	5
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация анестезиолого-реанимационной помощи.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
1.1.	Введение в специальность. История развития анестезиологии и реаниматологии как науки.	2	2	-
1.2.	Вопросы врачебной этики и деонтологии.	2	2	-
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Общие вопросы клинической физиологии и биохимии.</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>-</b>
2.1.	Общие вопросы клинической физиологии и биохимии.	2	2	-
2.2.	Клиническая физиология и биохимия центральной нервной системы.	2	2	-
2.3.	Клиническая физиология кровообращения.	2	2	-
2.4.	Клиническая физиология и биохимия дыхания.	2	2	-
2.5.	Клиническая физиология биохимия печени.	2	2	-
2.6.	Клиническая физиология и биохимия гемостаза и гемокоагуляции.	2	2	-
2.7.	Клиническая физиология и биохимия почек.	2	2	-
2.8.	Клиническая физиология биохимия водно-электролитного обмена.	2	2	-
2.9.	Клиническая физиология и биохимия кислотно—основного состояния.	2	2	-

2.10.	Клиническая физиология и биохимия желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы и брюшины.	2	2	-
2.11.	Клиническая физиология и биохимия эндокринной системы.	2	2	-
2.12.	Клиническая физиология и биохимия терморегуляции.	2	2	-
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии.</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	-
3.1.	Особенности предоперационной подготовки и обследования пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	9	9	-
3.2.	Анестезия при ортопедических и пластических операциях.	9	9	-
3.3.	Анестезия при перевязках у обожженных.	9	9	-
3.4.	Ведение послеоперационного периода в травматологии и ортопедии.	9	9	
<b>4.</b>	<b>Модуль 4. Клинические рекомендации по реанимации.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-
4.1.	Клинические рекомендации по реанимации и интенсивной терапии анафилактического шока.	2	2	-
4.2.	Инфаркт миокарда и кардиогенный шок.	2	2	-
4.3.	Острая дыхательная недостаточность (ОДН).	2	2	-
<b>5.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>тест</b>
	<b>Всего часов</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>2</b>

### 3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Кол- во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Основы социальной гигиены и организация анестезиолого-реанимационной помощи.</b>	<b>4</b>	<b>1 день цикла</b>
1.1.	Введение в специальность. История развития анестезиологии и реаниматологии как науки.	2	
1.2.	Вопросы врачебной этики и деонтологии.	2	
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Общие вопросы клинической физиологии и биохимии.</b>	<b>24</b>	<b>с 1 по 5 день цикла</b>
2.1.	Общие вопросы клинической физиологии и биохимии.	2	
2.2.	Клиническая физиология и биохимия центральной нервной системы.	2	
2.3.	Клиническая физиология кровообращения.	2	
2.4.	Клиническая физиология и биохимия дыхания.	2	
2.5.	Клиническая физиология биохимия печени.	2	
2.6.	Клиническая физиология и биохимия гемостаза и гемокоагуляции.	2	
2.7.	Клиническая физиология и биохимия почек.	2	
2.8.	Клиническая физиология биохимия водно-электролитного обмена.	2	

2.9.	Клиническая физиология и биохимия кислотно—основного состояния.	2	
2.10.	Клиническая физиология и биохимия желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы и брюшины.	2	
2.11.	Клиническая физиология и биохимия эндокринной системы.	2	
2.12.	Клиническая физиология и биохимия терморегуляции.	2	
<b>3.</b>	<b>Модуль 3. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии.</b>	<b>36</b>	<b>с 5 по 11 день цикла</b>
3.1.	Особенности предоперационной подготовки и обследования пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	9	
3.2.	Анестезия при ортопедических и пластических операциях.	9	
3.3.	Анестезия при перевязках у обожженных.	9	
3.4.	Ведение послеоперационного периода в травматологии и ортопедии.	9	
<b>4.</b>	<b>Модуль 4. Клинические рекомендации по реанимации.</b>	<b>6</b>	<b>12 день цикла</b>
4.1.	Клинические рекомендации по реанимации и интенсивной терапии анафилактического шока.	2	
4.2.	Инфаркт миокарда и кардиогенный шок.	2	
4.3.	Острая дыхательная недостаточность (ОДН).	2	
<b>5.</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>4</b>	<b>12 день цикла</b>
<b>Всего часов</b>		<b>72</b>	<b>12</b>

### **3.4. Программы учебных модулей:**

#### **Модуль 1. Основы социальной гигиены и организации анестезиолого-реанимационной помощи.**

Введение в специальность История развития анестезиологии и реаниматологии как науки. Первый наркоз. Дальнейшее развитие методов регионарной и общей анестезии. История развития службы анестезиологии и реаниматологии в России. Этапы подготовки врача анестезиолога – реаниматолога в системе государственного образования Российской Федерации. Анестезиологическая и реанимационная помощь за рубежом. Этапы подготовки врача анестезиолога-реаниматолога за рубежом.

Квалификационная характеристика врача анестезиолога-реаниматолога. Организация службы анестезиологии и реаниматологии в РФ.

Вопросы врачебной этики. Понятие этики и деонтологии в медицине. Особенности психического статуса пациентов, находящихся в этики и деонтологии реанимационных отделениях. Психологическая подготовка пациента к анестезиологическому пособию. Особенности общения с родственниками. Взаимоотношения с лечащими врачами пациентов. Синдром «профессионального выгорания» в анестезиологии. Права пациента на основании законодательства РФ. Страхование профессиональной ответственности врача. Юридическая ответственность при осложнениях анестезии.

#### **Модуль 2. Общие вопросы клинической физиологии и биохимии.**

Общие вопросы клинической физиологии и биохимии. Клиническая физиология и биохимия центральной нервной системы. Клиническая физиология кровообращения. Клиническая физиология и биохимия дыхания. Клиническая физиология биохимия печени. Клиническая физиология и биохимия гемостаза и гемокоагуляции. Клиническая физиология и биохимия почек. Клиническая физиология биохимия водно-электролитного обмена. Клиническая физиология и биохимия кислотно—основного состояния. Клиническая физиология и биохимия желудочно-

кишечного тракта, поджелудочной железы и брюшины. Клиническая физиология и биохимия эндокринной системы. Клиническая физиология и биохимия терморегуляции.

### **Модуль 3. Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии.**

Предоперационное состояние, подготовка к операции. Особенности предоперационной подготовки и обследования пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

Анестезия при ортопедических и пластических операциях. Особенности проведения анестезии при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Особенности проведения анестезии при операциях на позвоночнике.

Использование методов регионарной анестезии при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

Анестезия при перевязках у обожженных. Особенности проведения анестезии при перевязках у обожженных. Особенности проведения многократной общей анестезии у обожженных. Использование методов регионарной анестезии.

Ведение послеоперационного периода в травматологии и ортопедии. Особенности ведения послеоперационного периода. Патологические изменения в связи с оперативными вмешательствами. Этапы послеоперационного периода, возможные осложнения, пути профилактики.

### **Модуль 4. Клинические рекомендации по реанимации.**

Определение анафилаксии и анафилактического шока. Клинические проявления. Диагностика. Лабораторные методы исследования. Лечение. Клиническая и лабораторная инструментальная и показания к интубации и проведению ИВЛ. Медикаментозная терапия анафилаксии. Профилактика у пациентов с анафилаксии во время предыдущего оперативного вмешательства.

#### **4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)**

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

#### **5. Организационно-педагогические условия реализации программы**

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.



## **6. Учебно-методическое обеспечение программы**

### **Основная литература:**

1. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание/под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с.
2. Долина, О.А. Анестезиология и реаниматология/ О.А. Долина [и др ] Под общ. ред. О. А. Долиной – М., Медицина – 2018. – 574 с.
3. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология/под ред. И. Б.Заболотских, Е. М. Шифмана. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 960 с.
4. 4 Марини, Джон Дж. Медицина критических состояний / Джон Дж. Марини, Уиллер Артур П. . — М., 2017. — 992 с.
5. Неотложные состояния в кардиологии: справочник: пер. с англ./2-е изд. Под ред. Майерсона С., Чаудари Р., Митчела Э. 2018, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 389 с.
6. Основы анестезиологии и реаниматологии. Полушин Ю.С. 2017, Медицинская литература от издательства «НЛ», 656 с.
7. Практическая гемостазиология: руководство для врачей Мамаев А. Н. 2019, М.: Практическая медицина, 233 с.
8. Сердечно-легочная реанимация: клинические рекомендации: учеб.пособие для студентов по приобретению практ. навыков на манекенах, тренажерах и муляжах Федоровский Н. М. 2015, М.: МИА, 2018. - 81 с.
9. Сумин, С.А. Неотложные состояния. / С.А. Сумин. — М., 2017. — 799с.
10. Усенко, Л.В. Теоретические предпосылки и практические основы нутриционной поддержки в клинике критических состояний. / Под общей редакцией проф. Л.В.Усенко и проф. Л.А. Мальцевой. – Днепропетровск, АРТ-ПРЕСС, 2018. – 352с.

### **Дополнительная литература:**

1. Бахман, А.Л. Искусственное питание. / А.Л. Бахман. Пер. с английского. – М. – Спб: «Бином» –«Невский диалект», 2017. – 192 с;
2. Бунятын А.А., Анестезиология: национальное руководство /Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1104 с. (Серия «Национальные руководства»)
3. Геккиева А. Д., Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии/ Геккиева А. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 128 с
4. Гельфанд Б.Р., Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство/ Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2018. - 640 с.

5. Горобец Е.С., Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР/ под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2017. - 64 с.
6. Грицук С.Ф., Анестезия и интенсивная терапия в стоматологии / Грицук С.Ф. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») –
7. Кассиль В.Л., Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии/ В. Л. Кассиль [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 720 с. (Серия«Библиотека врача-специалиста»)
8. Румянцев, А. Г. Научные достижения и перспективы развития высоких технологий в детской гематологии и онкологии [Текст] : актовая речь / А. Г. Румянцев ; Российский государственный медицинский университет. - Москва : МАКС Пресс, 2007.
9. Злокачественные новообразования в России в 2011 году [Текст] : (заболеваемость и смертность) / Ассоциация онкологов России; Федер. гос. бюджет. учрежд. Моск. науч.- исслед. онколог. ин-т им. П. А. Герцена и др. ; под ред. В. И. Чиссова и др. - Москва : МНИОИ им. П. А. Герцена, 2013. - 287 с.
10. Злокачественные опухоли костей [Текст] : [руководство] / под ред. М. Д. Алиева. - Москва : Изд. гр. РОНЦ, 2008.
11. Ермолин, А. Э. Дифференциальная диагностика и лечение острых и хронических лейкозов [Текст] / А. Э. Ермолин. - Москва : БИНОМ, 2008. - 198 с.

## **7. Оценка качества освоения программы**

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

## **8. Форма итоговой аттестации**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам зачетной работы формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о повышении квалификации.

## **Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

## **9. Оценочные материалы**

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

**Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования по  
дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической  
хирургии»**

- 1. Индукционная внутривенная дозировка дипривана составляет:**
  - a) 3,0-3,5 мг\кг;
  - b) (+) 2,0-2,5 мг\кг;
  - c) 1,0-1,5 мг\кг;
  
- 2. Потеря сознания при внезапном прекращении кровообращения в головном мозге наступает через:**
  - a) (+) 7-10 сек;
  - b) 15-30 сек;
  - c) 30-45 сек;
  - d) через минуту;
  
- 3. На ВИЧ-инфекцию обследуются обязательно:**
  - a) (+) беременные женщины;
  - b) больные с поражениями легких;
  - c) (+) больные парентеральными вирусными гепатитами;
  - d) (+) доноры крови и органов;
  
- 4. Для купирования приступа бронхиальной астмы, м/с должна подготовить лекарства:**
  - a) Эуфиллин;
  - b) (+) преднизолон и эуфиллин;
  - c) новокаин, преднизалон, эуфиллин;
  - d) плазма, новокаин, преднизолон, эуфиллин;
  
- 5. Охлаждение ожоговой поверхности холодной водой показано:**
  - a) (+) в первые минуты после ожога в течении 10-15 минут;
  - b) не показано;
  - c) при ожоге II степени;
  
- 6. Растворы для стерилизации химическим методом:**
  - a) (+) сайдекс, глутарал;
  - b) (+) 6% перекись водорода;
  - c) 3% перекись водорода;
  - d) (+) лизоформин 3000;

е) (+) эригид-форте;

**7. Наиболее опасное проявление немедленной аллергии:**

- а) Крапивница.
- б) Бронхоспазм.
- в) (+) Анафилактический шок.
- г) Отёк Квинке.

**8. Санитарно-противоэпидемиологический режим означает проведение комплекса мероприятий:**

- а) по профилактике экзогенных интоксикаций;
- б) направленных на пропаганду «Здорового образа жизни»;
- в) (+) по профилактике внутрибольничной инфекции.

**9. Окончательная остановка кровотечения производится:**

- а) наложением жгута;
- б) наложением зажима в ране;
- в) (+) перевязкой сосуда в ране;
- г) прижатием сосуда на протяжении;

**10. Газоанализатор кислорода предназначен для непрерывного контроля:**

- а) - оксигенации, вентиляции;
- б) (+) концентрации кислорода в дыхательной смеси;
- в) ЭКГ, АД, ЦВД, ЭЭГ;
- г) температуры.