

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

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 9

«27» 08 2020г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
«04» 09 2020г.  
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
«Токсикология»**

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)**

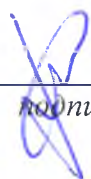
**Ростов-на-Дону  
2020**

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Токсикология» являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей повышения квалификации врачей по специальности «Токсикология» одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии.

Протокол № 12 от «20» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор

  
\_\_\_\_\_

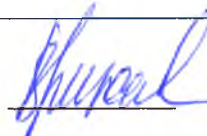



*подпись*

Женило В.М.  
*Ф.И.О.*

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Токсикология»

срок освоения 144 академических часа

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	«22» 06 2020г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и повышения квалификации специалистов	«22» 06 2020г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	«22» 06 2020г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	«20» 06 2020г.  Женило В.М.



## 4. Общие положения

**4.1. Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Токсикология» (срок обучения 144 академических часов) заключается в повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врач-токсиколог.

**4.2. Актуальность программы:** совершенствование знаний, умений и навыков по профилактике, диагностики, лечению острых химических отравлений, медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

### 4.3. Задачи программы:

#### ***Повысить знания:***

- планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с острыми химическими отравлениями;
- проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с острыми химическими отравлениями;

#### ***Повысить умения:***

- диагностика острых химических отравлений;
- назначение и проведение лечения пациентам с острыми химическими отравлениями, контроль его эффективности и безопасности;
- оказание медицинской помощи в экстренной форме;

#### ***Повысить навыки:***

- проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;
- проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Трудоемкость освоения - 144 академических часов (4 месяца).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";

- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

-----

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

**4.4.** Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из компоненты: ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков.

**4.5.** Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины 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 - 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 комплексе (далее - УМК).

**4.6.** Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-токсиколога. В планируемых результатах отражается преимущество с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-токсиколога <2>.

-----

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

**4.7.** В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

**4.8.** Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

**4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:**

- **область профессиональной деятельности<sup>1</sup>** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности<sup>2</sup>:** Профилактика, диагностика, лечение острых химических отравлений, медицинская реабилитация пациентов;

- **обобщенные трудовые функции:** Оказание специализированной медицинской помощи пациентам с острыми химическими отравлениями;

- **трудовые функции:**

**A/01.8** Диагностика острых химических отравлений;

**A/02.8** Назначение и проведение лечения пациентам с острыми химическими отравлениями, контроль его эффективности и безопасности;

**A/03.8** Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с острыми химическими отравлениями;

**A/04.8** Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с острыми химическими отравлениями;

**A/05.8** Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

**A/06.8** Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

**A/07.8** Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

- **вид программы:** практикоориентированная.

**4.10. Контингент обучающихся:**

- **по основной специальности:** врач-токсиколог.

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 №1044 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2014, регистрационный №34440).

<sup>2</sup> Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 №554 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2018, регистрационный №52161).

## 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача-токсиколога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-токсиколога.

### **Характеристика компетенций <1> врача-токсиколога, подлежащих совершенствованию**

#### 5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

##### *профилактическая деятельность*

- 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 профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- 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 применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

##### *диагностическая деятельность*

- 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);

##### *лечебная деятельность*

- готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями, вызванными токсическим воздействием химических веществ (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

##### *реабилитационная деятельность*



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

*психолого-педагогическая деятельность*

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

*организационно-управленческая деятельность*

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- 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).

**5.2. Объем программы:** 144 академических часов.

**5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная (с использованием симуляционного оборудования)	6	6	4 недели, 24 дня

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке [do.rostgmu.ru](http://do.rostgmu.ru)

(доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

**Обучающий симуляционный курс**

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
<b>Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых</b>				
Сердечно-легочная реанимация (СЛР) с применением автоматического наружного дефибриллятора	А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Манекен взрослого пациента для проведения СЛР (с компьютерной регистрацией результатов). Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД). Мягкий напольный коврик для аккредитуемого лица.	Антисептик для обработки контактных поверхностей Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД	Демонстрация аккредитуемым лицом умения на своем рабочем месте оказывать помощь пациенту без признаков жизни, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации (далее – СЛР), в том числе с использованием автоматического наружного дефибриллятора (далее – АНД), находящегося в доступности.
<b>Экстренная медицинская помощь</b>				
Экстренная медицинская помощь при 1. Остром коронарном синдроме (ОКС1), кардиогенном шоке. 2. Остром коронарном синдроме (ОКС2), отеке легких 3. Анафилактическом шоке (АШ) 4. Желудочнокишечном кровотечении (ЖКК) 5. Бронхообструктивном синдроме на фоне БА (БОС) 6. Тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) 7. Спонтанном пневмотораксе (Обструктивный	А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с острыми химическими отравлениями, контроль его эффективности и безопасности	Многофункциональный робот-симулятор (модель взрослого пациента), позволяющий оценить состояние, выделить ведущие синдромы и оказать медицинскую помощь, в комплекте с оборудованием для проведения общемедицинских диагностических и лечебных вмешательств Учебная укладка для оказания экстренной медицинской помощи (включая, аппарат для дефибрилляции, регистрации ЭКГ)	Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебной укладки	Демонстрация аккредитуемым лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости

шок) 8. Гипогликемии 9. Гипергликемии 10. Остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК)				мануального дефибриллятора.
---	--	--	--	-----------------------------

**6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**распределения учебных модулей**  
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей  
по специальности «Токсикология»  
(срок освоения 144 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	Организация токсикологической службы в Российской Федерации	12	2	2	8		4	ТК
2.	Теоретические основы токсикологии	18	6	4	8		12	ТК
3.	Общие вопросы клинической токсикологии	42	6	26	10		26	ТК
4.	Основные виды острых отравлений	14	-	-	14		14	ТК
5.	Реанимация и интенсивная терапия	28	-	18	10	6	12	ТК
6.	Правовые основы оборота наркотических средств и	6	-	2	4		2	ТК
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
8.	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	12	8		4			ПК
Самостоятельная работа		6						
Итоговая аттестация		6			6			Экзамен
Всего		144						

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия.  
ОСК – обучающий симуляционный курс.  
ДО – дистанционное обучение.  
ПК - промежуточный контроль.  
ТК - текущий контроль.

## 7. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 неделя (часы)	2 неделя (часы)	3 неделя (часы)	4 неделя (часы)
Специальные дисциплины	36	36	24	30
Смежные дисциплины	-		12	
Итоговая аттестация				6

## 8. Рабочие программы учебных модулей

### Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

#### Раздел 1

#### Организация токсикологической службы в Российской Федерации

Код	Наименования тем, элементов
1.1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов
1.2	Правовые аспекты деятельности врача-токсиколога
1.3	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обеспечение безопасности медицинской деятельности
1.4	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с острыми химическими отравлениями

#### Раздел 2

#### «Теоретические основы токсикологии»

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена
2.2	Методы коррекции нарушений водно-электролитного обмена.
2.3	Основные формулы, используемые при проведении инфузионной терапии
2.4	Клиническая физиология и биохимия КЩС. Методы коррекции

### Раздел 3 «Общие вопросы клинической токсикологии»

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Методология оценка тяжести состояния пациента.
3.2	Функциональные и лабораторные методы мониторинга течения острых химических отравлений
3.3	Методы детоксикационной терапии. Медицинские показания и противопоказания к применению методов детоксикационной терапии организма человека, в том числе при отдельных видах острых химических отравлений и их осложнений
3.4	Проведение, оценка эффективности и безопасности применения медицинских изделий, лекарственных препаратов, в том числе антидотов
3.5	Экстракорпоральные методы лечения
3.6	Правила проведения гипербарической оксигенации для пациентов с острыми химическими отравлениями
3.7	Осложнения, вызванные острыми химическими отравлениями. Мероприятия по своевременному выявлению и лечению
3.8	Блокады нервных стволов и сплетений
3.9	Блокады нервных стволов и сплетений - фармакологическое обеспечение, возможные осложнения
3.10	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей
3.11	Катетеризация центральной вены
3.12	Метаболический статус организма человека. Способы его коррекции. Принципы энтерального, парентерального и смешанного лечебного питания
3.13	Медицинская реабилитация пациентов с острыми химическими отравлениями

### Раздел 4 «Основные виды острых отравлений»

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Отравления лекарственными препаратами. Особенности диагностики, клиники и лечения.
4.2	Отравление алкоголем и его суррогатами. Особенности диагностики, клиники и лечения.
4.3	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Особенности диагностики, клиники и лечения.
4.4	Отравления прижигающими средствами. Особенности диагностики, клиники и лечения.

4.5	Отравления соединениями тяжелых металлов. Особенности диагностики, клиники и лечения.
4.6	Отравления ядовитыми газами. Особенности диагностики, клиники и лечения.
4.7	Отравления животными и растительными ядами. Особенности диагностики, клиники и лечения.

**Раздел 5**  
**«Реанимация и интенсивная терапия критических состояний»**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
5.1	Сердечно-легочная и церебральная реанимация
5.2	Алгоритм квалифицированных мероприятий при остановке кровообращения у беременной
5.3	Сердечно-легочная и церебральная реанимация у детей
5.4	Особенности реанимации при острых отравлениях
5.5	Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни
5.6	Юридические аспекты констатации биологической смерти
5.7	Правовое регулирование в оказании экстренной помощи при шоках
5.16	Экстренная медицинская помощь

**Раздел 6**  
**«Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ, и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли»**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
6.1	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ, и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли
6.2	Организация перевозки и хранения наркотических средств и психотропных веществ
6.3	Болевые синдромы и их терапия

**Рабочая программа учебного модуля**  
**«Смежные дисциплины»**

**Раздел 7**  
**Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
7.1	Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации
7.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
7.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
7.4	Государственный материальный резерв
7.5	Избранные вопросы медицины катастроф
7.6	Хирургическая патология в военное время
7.7	Терапевтическая патология в военное время

## **9. Организационно-педагогические условия**

### **Тематика лекционных занятий**

<b>№ раздела</b>	<b>№ лекции</b>	<b>Темы лекций</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	1	Правовые аспекты деятельности врача-токсиколога	2
2	2	Клиническая физиология и биохимия водно-электролитного обмена	6
3	3	Методология оценка тяжести состояния пациента.	6
<b>Итого</b>			<b>14</b>

### **Тематика семинарских занятий**

<b>№ раздела</b>	<b>№ с</b>	<b>Темы семинаров</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	1	Вводное занятие – знакомство с кафедрой, программа цикла. Оценка уровня базовых знаний курсантов	6
	2	Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обеспечение безопасности медицинской деятельности	2
2	3	Методы коррекции нарушений водно-электролитного обмена.	4
	4	Клиническая физиология и биохимия КЩС. Методы коррекции	4

3	5	Методы детоксикационной терапии. Медицинские показания и противопоказания к применению методов детоксикационной терапии организма человека, в том числе при отдельных видах острых химических отравлений и их осложнений	6
	6	Правила проведения гипербарической оксигенации для пациентов с острыми химическими отравлениями	2
	7	Блокады нервных стволов и сплетений - фармакологическое обеспечение, возможные осложнения	2
4	8	Отравления лекарственными препаратами. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
	9	Отравление алкоголем и его суррогатами. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
	10	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
	11	Отравления прижигающими средствами. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
	12	Отравления соединениями тяжелых металлов. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
	13	Отравления ядовитыми газами. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
	14	Отравления животными и растительными ядами. Особенности диагностики, клиники и лечения.	2
5	15	Сердечно-легочная и церебральная реанимация	4
	16	Правовое регулирование в оказании экстренной помощи при шоках	6
6	17	Правовые основы оборота наркотических средств и психотропных веществ, и регулирования фармакотерапии острой и хронической боли	2
	18	Организация перевозки и хранения наркотических средств и психотропных веществ	2
<b>Итого</b>			<b>54</b>

### Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
-----------	------	---------------------------	--------------	-------------------------



№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	1	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с острыми химическими отравлениями	2	Зачет
2	2	Основные формулы, используемые при проведении инфузионной терапии	4	Зачет
		Клиническая физиология и биохимия КЩС. Методы коррекции	2	
3	3	Функциональные и лабораторные методы мониторинга течения острых химических отравлений	4	Зачет
	4	Проведение, оценка эффективности и безопасности применения медицинских изделий, лекарственных препаратов, в том числе антидотов	2	
	5	Экстракорпоральные методы лечения	4	
	6	Осложнения, вызванные острыми химическими отравлениями. Мероприятия по своевременному выявлению и лечению	2	
	7	Блокады нервных стволов и сплетений	4	
	8	Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей	4	
	9	Катетеризация центральной вены	2	Зачет
	10	Метаболический статус организма человека. Способы его коррекции. Принципы энтерального, парентерального и смешанного лечебного питания	2	
	11	Медицинская реабилитация пациентов с острыми химическими отравлениями	2	
	5	12	Сердечно-легочная и церебральная реанимация	2
13		Алгоритм квалифицированных мероприятий при остановке кровообращения у беременной	2	
14		Сердечно-легочная и церебральная реанимация у детей	2	
15		Особенности реанимации при острых отравлениях	2	
16		Методы интенсивной терапии при постреанимационной болезни	2	
17		Юридические аспекты констатации биологической смерти	2	

№ раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	18	Правовое регулирование в оказании экстренной помощи при шоках	2	
	19	Экстренная медицинская помощь	4	
6	20	Боль у детей. Средства и способы защиты	2	Зачет
<b>Итого</b>			52	

## 10. Формы аттестации

Форма итоговой аттестации.

Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО).

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации*.

## 11. Оценочные материалы

### Примеры тестовых заданий:

*Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При угрожающих жизни состояниях для оценки глубины нарушения сознания у взрослого человека используется шкала:

1. Глазго
2. SOFA
3. NEWS
4. ВАШ

**Эталон ответа: 1 Глазго.**

*Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Что позволяет определить анионная разница?

- 1) Направление изменения КОС (алкалоз, ацидоз)
- 2) Плазменную концентрацию неизмеряемых анионов (лактата, кетоновых тел)
- 3) Дефицит электролитов (натрия, калия)
- 4) Уровень глюкозы

**Эталон ответа: 2) Плазменную концентрацию неизмеряемых анионов (лактата, кетоновых тел)**

*Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При интенсивной терапии тяжелой системной токсичности местных анестетиков следует применять инфузию

- 1) 20% жировой эмульсии
- 2) свежезамороженной плазмы
- 3) 10% раствора глюкозы
- 4) 4% раствора натрия гидрокарбоната

**Эталон ответа: 1) 20% жировой эмульсии**

*Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При каком из перечисленных состояний метаболический ацидоз будет сопровождаться нормальным значением анионной разницы?

- 1) Лактатацидоз у пациента в критическом состоянии
- 2) Диабетический кетоацидоз при декомпенсации сахарного диабета
- 3) Кетоацидоз при алкогольной интоксикации
- 4) Гиперхлоремический ацидоз при чрезмерной инфузии физиологического раствора

**Эталон ответа: 4) Гиперхлоремический ацидоз при чрезмерной инфузии физиологического раствора**

*Задание 5. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Концентрации каких ионов нужны для расчета анионной разницы?

1. Натрия
2. Фосфата
3. Гидрокарбоната
4. Хлорида
5. Кальция

**Эталон ответа: 1, 3, 4**

*Задание 6. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Сложности при интубации возможны если:

1. Расстояние между резцами верхней и нижней челюсти при полном открытии рта менее 3 см
2. Пациент не может достичь резцами нижней челюсти резцы верхней или выдвинуть их впереди от верхнечелюстных резцов
3. Горизонтальная длина нижней челюсти более 9 см
4. Короткая толстая шея
5. Пациент не может достичь подбородком яремной вырезки или не может разогнуть шею
6. Тироментальное расстояние более 3 поперечных пальцев

**Эталон ответа: 1, 2, 4, 5**

*Задание 7. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Какие методы диагностики и лечения могут привести к разрешению респираторного ацидоза?

1. Бронхоскопия, удаление инородного тела из дыхательных путей
2. КЩС венозной крови, расчёт количества введения  $\text{Na}^+$  и  $\text{K}^+$  для коррекции ВЭБ
3. Рентгенография, УЗИ легких, плевральная пункция и дренирование плевральной полости по Бюллау
4. Ларингоскопия, интубация трахеи, ИВЛ
5. Спирометрия, ингаляционное введение короткодействующих бета-агонистов, ингаляционных глюкокортикостероидов, глюкокортикоиды внутривенно, ИВЛ

**Эталон ответа: 1, 3, 4, 5**

*Задание 8. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

При гиперкалиемии к быстрому падению концентрации калия приводит введение:

1. раствора гидрокарбоната натрия;
2. 5,85% раствора натрия хлорида;
3. раствора глюкозы с инсулином (например. 20 ЕД инсулина в 500 мл 20% раствора глюкозы со скоростью 200 мл/ч, через 30 мин — лабораторный контроль);
4. глюконат кальция;
5. гемофильтрация или гемодиализ.

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4, 5**

*Задание 9. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Перечислите группы лекарственных препаратов, применяемых для инфузионной терапии:

1. Кристаллоидные растворы
2. Коллоидные растворы
3. Компоненты крови

**Эталон ответа: 1,2, 3**

*Задание 10. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Конечной целью инфузионной терапии является:

1. Частота сердечных сокращений менее 110 уд/мин
2. Артериальное давление среднее не менее 70 мм рт ст
3. диурез не менее 0,5-1 мл/кг в час

**Эталон ответа: 1,2, 3**

*Задание 11. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Целями инфузионной терапии являются:

1. Восполнение ОЦК
2. Ликвидация нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния
3. Проведение антибактериальной терапии

4. Проведение парентерального питания
5. Антигипертензивная терапия
6. Реологическая терапия (управляемая гемодилюция)
7. Метаболическая терапия (поляризующая смесь и др.)

**Эталон ответа: 1, 2, 4, 6, 7**

*Задание 12. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Прием какого/-их лекарственного\-ых препарата/-ов может сопровождаться развитием респираторного алкалоза?

1. Салицилаты
2. Опиоидные анальгетики
3. Дыхательные analeптики
4. Петлевые диуретики
5. Амиодарон

**Эталон ответа: 1, 3**

*Задание 13. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Выполнение коникотомии требуется в случае:

6. Обструкции верхних дыхательных путей
7. Неудачной интубации трахеи, вследствие отека гортани
8. Состояния «нет интубации, нет вентиляции»
9. Напряженный пневмоторакс
10. Прогнозируемая «трудная интубация»

**Эталон ответа: 1, 2, 3**

*Задание 14. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

В каких случаях показано проведение трахеостомии:

1. Невозможность обеспечения адекватной вентиляции при тяжелом воспалительном процессе
2. Проведение длительной искусственной вентиляции легких
3. Полная невозможность открыть рот
4. Ларингэктомию по поводу опухоли гортани
5. Перелом нижней челюсти
6. Декомпенсированный стеноз гортани

**Эталон ответа: 1, 2, 4, 6**

*Задание 15. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

После интубации трахеи причинами гипоксемии могут быть:

1. смещение эндотрахеальной трубки в один из главных бронхов (как правило, в правый),
2. obturation просвета трубки кровяным сгустком (при операциях на легких),
3. перегиб трубки,
4. разгерметизация дыхательного контура.

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4**

*Задание 16. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Предрасполагающие факторы рвоты и регургитации:

1. Недавний прием пищи или жидкости
2. Кишечная непроходимость
3. Перитонит, панкреатит
4. Шок любой этиологии
5. Беременность (III триместр)
6. Действие лекарственных препаратов, повышающих тонус нижнего сфинктера пищевода

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4, 5**

*Задание 17. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Показания к проведению санационной бронхоскопии:

1. Длительная ИВЛ
2. С диагностической целью (при снижении SpO<sub>2</sub>, подозрении на гиповентиляцию, для коррекции положения интубационной трубки)
3. Обструкция бронхов густой вязкой мокротой
4. Аспирация желудочного содержимого

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4**

*Задание 18. Установите соответствие между уровнем (глубине) седации и его определением:*

1. минимальная седация (анксиолизис), или легкая (поверхностная) седация	А пациент находится в состоянии бодрствования, контактирует с врачом, но познавательная функция и координация могут быть нарушены
2. умеренная седация	Б депрессия сознания, при которой пациенты реагируют на словесный или легкий тактильный стимул, способны к сотрудничеству, не требуется поддержки проходимости дыхательных путей, адекватное спонтанное дыхание и функция сердечно-сосудистой системы сохранены
3. глубокая седация	пациенты не могут быть легко пробуждены, но реагируют на повторный или болезненный стимул, может потребоваться поддержка проходимости дыхательных путей, спонтанное дыхание может быть нарушено, функция сердечно-сосудистой системы сохранена

**Эталон ответа: 1-А, 2-Б, 3-В**

*Задание 19. Установите соответствие между типом вентиляции и уровнем PaCO<sub>2</sub>:*

1. Нормовентиляция	А нормальная вентиляция, при которой $P_{aCO_2}$ поддерживается на уровне около 40 мм.рт.ст.
2. Гипервентиляция	Б усиленная вентиляция, превышающая метаболические потребности организма ( $P_{aCO_2} < 40$ мм.рт.ст.)
3. Гиповентиляция	В сниженная вентиляция по сравнению с метаболическими потребностями организма ( $P_{aCO_2} > 40$ мм.рт.ст.)

**Эталон ответа: 1-А, 2-Б, 3-В.**

**Задание 20.** Установите соответствие между физиологической потребностью в жидкости в сутки и возрастом человека:

1. 1 год	А. 120-135 мл/кг идеальной массы тела/сутки
2. 10 лет	Б. 70-85 мл/кг идеальной массы тела/сутки
3. 20 лет	В. 30-35 мл/кг идеальной массы тела/сутки

**Эталон ответа: 1-А, 2-Б, 3-В.**

**Задание 21.** Установите соответствие между метаболитом/электролитом и нормальной концентрацией в плазме крови:

1. $Na^+$	А. 135—145 ммоль/л
2. $K^+$	Б. 3,6-4,8 ммоль/л
3. $Ca^{2+}$ (ионизированный)	В. 1,15-1,35 ммоль/л
4. $Cl^-$	Г. 95-105 ммоль/л
5. Анионная разница	Д. 8-16 ммоль/л
6. Глюкоза (венозной крови)	Е. 3,9-6,4 ммоль/л
7. Лактат (артериальная кровь)	Ж. менее 1,8 ммоль/л

**Эталон ответа: 1-А, 2-Б, 3-В.**

**Задание 22.** Установите соответствие между показателями газового состава крови и кислотно-щелочного состояния и их нормальным значением:

1. pH – отрицательный логарифм концентрации ионов $H^+$	А 7,35-7,45
2. $pO_2$ – парциальное давление кислорода	Б более 10,6 кПа или 80 мм рт. ст.
3. $pCO_2$ – парциальное давление углекислого газа	В 4,7-6,0 кПа или 35-45 мм рт. ст.
4. $SO_2$ – сатурация гемоглобина кислородом	Г более 96% при дыхании атмосферным воздухом
5. $HCO_3^-$ - бикарбонат	Д 22-28 ммоль/л
6. BE – избыток оснований – количество оснований, которое	Е -2 до + 2 ммоль/л

необходимо добавить (или убрать) из крови для достижения рН 7,4	
7. Лактат – показатель уровня молочной кислоты	Ж 0,4 – 1,5 ммоль/л
8. Нв - концентрация гемоглобина	З 135-175 г/л

**Эталон ответа: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г, 5-Д, 6-Е, 7-Ж, 8-З.**

**Задание 23.** Установите соответствие между видом нарушения кислотно-основного состояния и основным изменяемым показателем:

1. Метаболический ацидоз	А $\text{HCO}_3^-$ понижен
2. Метаболический алкалоз	Б $\text{HCO}_3^-$ повышен
3. Респираторный ацидоз	В $\text{PaCO}_2$ повышен
4. Респираторный алкалоз	Г $\text{PaCO}_2$ понижен

**Эталон ответа: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г.**

**Задание 24.**

После интубации необходимо выполнить аускультацию легких и оценить показатели \_\_\_\_\_

**Эталон ответа: капнографии**

**Задание 25.**

Избыточная инфузионная нагрузка приводит к деградации гликокаликса, что в свою очередь приводит к повышенной проницаемости сосудов, \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа: отечному синдрому**

**Задание 26.**

Катетеризация бедренной вены для взрослых – только по \_\_\_\_\_ показаниям на непродолжительное время с контролем тромбообразования.

**Эталон ответа: жизненным.**

**Задание 27.**

Первое правило, которое следует помнить: чрезмерных компенсаций не бывает. Точка равновесия на «кислотно-щелочных весах» приходится на рН 7,4 ( $\text{H}^+ = 40$  нмоль/л). Если весы склоняются в сторону ацидемии (рН < 7,4), то это указывает на первичный ацидоз; если весы склоняются в сторону алкалемии (рН > 7,4), то наиболее вероятен первичный \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа: алкалоз**



*Задание 28. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Антидотом при отравлении солями тяжелых металлов является:

- 1) унитиол
- 2) атропин
- 3) активированный уголь
- 4) тиосульфат натрия

**Эталон ответа: 1. унитиол**

*Задание 29. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Антидот при отравлении опиатами:

- 1) пепсин
- 2) налоксон
- 3) левамизол
- 4) варфарин

**Эталон ответа: 2. налоксон**

*Задание 30. Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Какой антидот вы назначите при отравлении карбофосом:

- 1) атропин
- 2) налоксон
- 3) бемегрид
- 4) кофеин

**Эталон ответа: 1. атропин**

*Задание 31. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Искусственное вызывание рвоты противопоказано при отравлении в следующих случаях:

1. при нарушении сознания;
2. при отравлении прижигающими жидкостями;
3. при отравлении нефтепродуктами (бензин, керосин и т. д.);
4. у детей до одного года жизни;
5. в случаях, когда родители (родственники) неадекватно относятся к происходящему и своими действиями могут нанести вред

**Эталон ответа: 1,2,3,4,5**

*Задание 32. Определите действия при оказании первой помощи при отравлении через рот на догоспитальном этапе у пострадавшего в сознании:*

1. Опрос пострадавшего
2. Дать выпить 5-6 стаканов воды и вызвать рвоту
3. Повторно выпить 5-6 стаканов воды и вызвать рвоту
4. Контроль за состоянием пострадавшего до приезда скорой помощи
5. Если ядовитое вещество неизвестно, нужно собрать небольшое количество рвотных масс для последующей экспертизы. Также необходимо собрать пустые

упаковки от лекарств или средств бытовой химии, которые могли вызвать отравление.

**Эталон ответа: 1,2,3,4,5**

*Задание 33. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

К клиническим признакам острой дыхательной недостаточности (ОДН) относятся:

1. Ощущение нехватки воздуха (одышка). Тахипноэ более 24 в мин. или брадипноэ менее 12 в мин. Настораживающий симптом - отрывистая речь: пациент не может произнести длинную фразу, не переводя дыхания
2. В дыхании принимают участие вспомогательные мышцы: раздуваются крылья носа, напрягаются мышцы дна полости рта и передние мышцы шеи, сокращаются грудинно-ключично-сосковые мышцы (в норме все они не принимают участия в акте дыхания)
3. Больной, если он не находится в терминальном состоянии, пытается занять сидячее или полусидящее положение
4. Развиваются изменения психики: от эйфории, умеренного возбуждения и неадекватности по отношению к окружающим вплоть до апатии и глубокой комы в финале
5. Кожные покровы становятся холодными, бледными, влажными; появляется мраморный рисунок кожи; возникает и нарастает цианоз видимых слизистых оболочек, ногтевых лож и кожных покровов.

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4,5**

*Задание 34. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Пациенту в коме (оценка по шкале ком Глазго 7 баллов), на этапе оказания скорой помощи следует:

1. Выполнить интубацию трахеи.
2. Выполнить пульсоксиметрию.
3. Измерить уровень артериального давления.
4. Определить уровень глюкозы в крови.
5. Выполнить ЭКГ.

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4, 5**

*Задание 35. Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Провоцирующими факторами развития когнитивных дисфункций у пациентов ОРИТ является?

11. Депривация сна, нарушение циркадных ритмов
12. Гемодинамические сдвиги
13. Церебральный атеросклероз
14. Синдром системного воспалительного ответа и СПОН
15. Отказ от бензодиазепинов у пациентов старшего возраста

**Эталон ответа: 1, 2, 3, 4**

**Оценивание результатов обучения**

№ п/п	Форма контроля	Критерии оценки уровня освоения	
		неосвоенные результаты обучения	освоенные результаты обучения
1	2	3	4
1.1	Решение заданий в тестовой форме	слушатель правильно выполнил 69% и менее тестовых заданий, предложенных ему для ответа по модулю	слушатель правильно выполнил от 70% до 100% тестовых заданий, предложенных ему для ответа по модулю

## 12. Литература

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Медицинская токсикология: национальное рук-во [Электронный ресурс] / под ред. Е.А. Лужникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 928 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
2. Неотложная токсикология: рук-во. [Электронный ресурс] / В.В. Афанасьев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
3. Рогозина И.В. Медицина катастроф [Электронный ресурс] / И.В. Рогозина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 152 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Медицинская токсикология : Национальное руководство : [для врачей-токсикологов, психиатров, врачей общей практики, аспирантов, ординаторов, интернов и студентов] / под ред. Е.А. Лужникова ; Ассоциация мед. обществ по качеству. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 923 с. 1 экз.
2. Сумин С. А. Анестезиология и реаниматология. Т. 1 : учеб. пособие в 2-х т. для системы последиplomного профессионального образования врачей / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородинов. - М.: МИА, 2010. - 928 с. 10 экз.
3. Сумин С. А. Анестезиология и реаниматология Т. 2 : учеб. пособие в 2-х т. для системы последиplomного профессионального образования врачей / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородинов. - М.: МИА, 2010. - 872 с. 10 экз.
4. Рагимов А.А. Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». ЭР
5. Корячкин В.А. Диагностика в анестезиологии и интенсивной терапии: рук-во для врачей / В.А. Корячкин, В.Л. Эмануэль, В.И. Страшнов. - СПб: СпецЛит, 2011.- 413 с. 2 экз.
6. Швухов Ю. Методы реанимации и интенсивной терапии / Ю. Швухов, К.А. Грайм ; пер. с нем. М.И. Секачевой. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 303 с. 1 экз.
7. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность

- здравоохранения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени, определяющие работу в период мобилизации и в военное время: информац. - справ. материалы / сост.: Ю.Е. Барачевский, Р.В. Кудасов, С.М. Грошилин ; - Ростов-н/Д : РостГМУ, 2014. - 108 с. 10 экз.
8. Разгулин С.А. Организация обеспечения медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие / С.А. Разгулин, А.И. Бельский, Н.В. Нестеренко; под ред. С.А. Разгулина. - Нижний Новгород: НижГМА, 2013. - 74 с. 1 экз.
9. Словарь-справочник терминов и понятий в области эпидемиологии чрезвычайных ситуаций: для врачей, ординаторов и студентов / Г.М. Грижебовский, А.Н. Куличенко, Е.И. Еременко [и др.]. - СПб: ФОЛИАНТ, 2015. - 262с. 1 экз.

### ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
3.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ с компьютеров университета
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
5.	Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
6.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
7.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	Словари онлайн. - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
12.	WordReference.com : онлайн-словари языков. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ
13.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: <a href="http://www.law.edu.ru/">http://www.law.edu.ru/</a>	Открытый доступ
14.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
15.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	Открытый доступ

16.	<b>Medline</b> (PubMed, USA). – URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
17.	<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
18.	<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
19.	<b>International Scientific Publications.–</b> URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
20.	<b>КиберЛенинка</b> : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
21.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
22.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке /</b> платформа EIPub НЭИКОН. – URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
23.	<b>Всемирная организация здравоохранения.</b> - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
24.	<b>Evrika.ru</b> информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
25.	<b>Med-Edu.ru:</b> медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
26.	<b>Univadis.ru:</b> международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
27.	<b>DoctorSPB.ru:</b> информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
28.	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций</b> Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	Открытый доступ
29.	Ассоциация клинических токсикологов России. - URL: <a href="http://toxicology-association.ru/">http://toxicology-association.ru/</a>	Открытый доступ
30.	Сайт общероссийской Федерации анестезиологов и реаниматологов . - URL: <a href="http://www.far.org.ru">http://www.far.org.ru</a>	Открытый доступ
31.	Сайт Федерации врачей анестезиологов и реаниматологов Ростовской области . - URL: <a href="http://rostanest.ru">http://rostanest.ru</a>	Открытый доступ
32.	Ассоциация анестезиологов и реаниматологов северо-запада . - URL: <a href="http://www.anesth.ru">http://www.anesth.ru</a>	Открытый доступ
33.	Курс лекций циклов С.Е.Е.А. . - URL: <a href="http://www.euroviane.net">http://www.euroviane.net</a>	Открытый доступ
34.	Сайт медицины критических состояний. - URL: <a href="http://www.critical.ru">http://www.critical.ru</a>	Открытый доступ
35.	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко . - URL: <a href="http://www.nsicu.ru">http://www.nsicu.ru</a>	Открытый доступ
36.	Медицина катастроф . - URL: <a href="http://www.vcmk.ru/journal/zhurnal-meditsina-katastrof">http://www.vcmk.ru/journal/zhurnal-meditsina-katastrof</a>	Открытый доступ
37.	Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов. - URL: <a href="http://www.arfpoint.ru/">http://www.arfpoint.ru/</a>	Открытый доступ

Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

**Кадровый состав программы ДПО  
ПК «Токсикология»**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество,</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>
<b>1.</b>	Женило Владимир Михайлович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой
<b>2.</b>	Лебедева Елена Александровна	д.м.н., доцент	профессор кафедры
<b>3.</b>	Куртасов Александр Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры
<b>4.</b>	Туманян Сергей Варганович	д.м.н., профессор	профессор кафедры
<b>5.</b>	Шаршов Федор Геннадьевич	д.м.н.	доцент кафедры
<b>6.</b>	Заварзин Петр Жанович	к.м.н.	доцент кафедры
<b>7.</b>	Женило Михаил Владимирович	к.м.н.	доцент кафедры
<b>8.</b>	Каминский Михаил Юрьевич	к.м.н.	ассистент кафедры
<b>9.</b>	Попов Роман Владимирович	к.м.н.	ассистент кафедры
<b>10.</b>	Стаканов Андрей Владимирович	д.м.н.	ассистент кафедры
<b>11.</b>	Ушакова Наталья Дмитриевна	к.м.н.	ассистент кафедры
<b>12.</b>	Васильев Вячеслав Владимирович	к.м.н.	ассистент кафедры