

№ ПЕД-15

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО СОГМА  
Минздрава России

\_\_\_\_\_ О.В. Ремизов

17.04.2024 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАЦИЯ, ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ»**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия,  
утвержденной 17.04.2024 г.

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

Срок освоения ОПОП ВО \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Кафедра Анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии

Владикавказ, 2023 г.

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1.ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Министерством образования и науки РФ «17» августа 2015 г. № 853

2.Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия

Пед-15-05-19;

Пед-15-06-20,

утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «17» апреля 2024 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии от «01» апреля 2024 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «02» апреля 2024 г., протокол № 4.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «17» апреля 2024 г., протокол № 6.

#### **Разработчики:**

Зав. кафедрой анестезиологии, реанимации  
и интенсивной терапии ФГБОУ ВО СОГМА  
Минздрава России д.м.н., профессор

В.Д. Слепушкин

Доцент кафедры анестезиологии, реанимации  
и интенсивной терапии ФГБОУ ВО СОГМА  
Минздрава России, к.м.н.

Е.Г. Миндзаева

#### **Рецензенты:**

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава  
России д.м.н., профессор Е.А. Лебедева

Зав. кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России  
д.м.н., профессор В.З.Тотиков

### **Содержание рабочей программы**

1. наименование дисциплины;
2. перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
4. объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
7. оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
8. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
9. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины;
10. методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
11. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
12. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
13. ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

## 1. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине и результаты освоения образовательной программы

№№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Тема занятия (раздела)	Результаты освоения		
				знать	уметь	владеть
1	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	Основы современной анестезиологии. Болевой синдром (острая и хроническая боль). Простейшие методы обезболивания в практике реанимации и интенсивной терапии.	Основные методики ведения медицинской документации.	Вести истории болезни, листы назначений, выписные эпикризы	Навыками ведения мед. документации
2.	ПК-5	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Острая дыхательная недостаточность	Этиологию, патогенез, патофизиологические и клинические признаки острой дыхательной недостаточности	Применять на практике методы терапии острой дыхательной недостаточности	Методами терапии острой дыхательной недостаточности
3.	ПК-6	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения г. Женева, 1989	Острая сердечная недостаточность. ТЭЛА	Патогенез, клинику, диагностику острой сердечной недостаточности. Патогенез, клинику, диагностику тромбоэмболии в системе легочной артерии.	Применять на практике методы терапии острой сердечной недостаточности, тромбоэмболии и в системе легочной артерии.	Методами терапии острой сердечной недостаточности, тромбоэмболии в системе легочной артерии
4	ПК- 8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Сердечно - легочная реанимация. Алгоритм 2015 года.	Комплексные методы реанимации и интенсивной терапии при клинической смерти и терминальных состояниях.	Провести комплекс сердечно-легочной реанимации.	Методами сердечно-легочной реанимации.

5	ПК-5	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Шок. Виды шока. Этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия.	Этиологию, патогенез, клинику различных видов шока.	Применять на практике реанимацию и интенсивную терапию различных видов шока.	Методами терапии шока различной этиологии
6	ПК-6	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения г. Женева, 1989	Общие принципы инфузионной терапии. Инфузионно-трансфузионные среды	Основные инфузионно-трансфузионные среды. Показания к их применению.	Применять на практике инфузионно-трансфузионную терапию.	Методами инфузионно-трансфузионной терапии
7	ПК-8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Нарушения водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия организма.	Основные формы нарушения водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия. Методы их коррекции.	Провести коррекцию нарушений водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия.	Методами коррекции водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия организма.
8	ПК-5	готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Острые нарушения сознания (обморок, делирий, оглушение, сопор, кома). Интенсивная терапия коматозных состояний.	Этиологию, патогенез, клинику острых нарушений сознания.	Провести интенсивную терапию при острых нарушениях сознания.	Методами реанимации и интенсивной терапии при острых нарушениях сознания.
9	ПК-6	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	Острая почечная недостаточность. Острая печеночная недостаточность	Этиологию, патогенез, клинику острой почечной и печеночной недостаточности.	Провести реанимацию и интенсивную терапию при острой почечной и печеночной недостаточности.	Методами реанимации и интенсивной терапии острой почечной и печеночной недостаточности

		классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения г. Женева, 1989				
10	ПК- 8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях (утопление, поражение электротоком, переохлаждение, тепловой удар).	Патогенез, клинику при утоплении, поражении электротоком, переохлаждении, тепловом ударе.	Провести реанимацию и интенсивную терапию при утоплении, поражении электротоком, переохлаждении и, тепловом ударе.	Методами реанимации и интенсивной терапии при утоплении, поражении электротоком, переохлаждении, тепловом ударе.
11	ПК-5	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Острые экзогенные отравления.	Общие принципы лечения острых отравлений.	Провести реанимацию и интенсивную терапию при острых экзогенных отравлениях.	Методами реанимации и интенсивной терапии острых экзогенных отравлений.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» относится к базовой части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности «Педиатрия».

### 4. Объем дисциплины

№ № п/п	Вид работы	Всего зачетных единиц	Всего часов	Семестры
				11
				часов
1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
2	Лекции (Л)	-	20	20
3	Клинические практические занятия (ПЗ)	-	52	52
4	Семинары (С)		-	
5	Лабораторные работы (ЛР)		-	
<b>6</b>	<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>7</b>	<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	+	+
		экзамен (Э)	-	
<b>8</b>	<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	часов	108	108
		ЗЕТ	3	3

## 5. Содержание дисциплины

№/п	№ семестра	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	11	Основы современной анестезиологии. Боль. Патопфизиология боли. Простейшие методы обезболивания в практике реанимации и интенсивной терапии	2		4	3	9	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
2	11	Острая дыхательная недостаточность. Отработка навыков обеспечения проходимости дыхательных путей на симуляторах в ФАЦ СОГМА.	2		6	6	14	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
3	11	Острая сердечная недостаточность. ТЭЛА. Отработка навыков обеспечения проходимости дыхательных путей на симуляторах в ФАЦ СОГМА.	2		4	3	9	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
4	11	Терминальные состояния. Сердечно - легочная реанимация. Алгоритм 2015 года.. Отработка навыков обеспечения проходимости дыхательных путей на симуляторах в ФАЦ СОГМА.	2		5	2	9	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
5	11	Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии. Инфузионно-трансфузионные среды	2		6	4	12	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
6	11	Шок. Виды шока. Этиология, патогенез, клиника, интенсивная терапия.	2		6	4	12	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
7	11	Нарушения ВЭБ и КОС	2		5	4	11	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
8	11	Острые нарушения сознания (обморок, делирий, оглушение, сопор, кома). Интенсивная терапия коматозных состояний	1		5	4	10	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
9	11	Острая почечная недостаточность. Острая печеночная недостаточность	2		3	2	7	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи

10	11	Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях (утопление, поражение электрическим током, переохлаждение, тепловой удар).	2		4	2	8	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
11	11	Острые отравления	1		4	2	7	Устный опрос Тестовые задания Ситуационные задачи
ИТОГО:			20		52	36	108	

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

№/п	№ семестра	Наименование учебно-методической разработки
1	11	Клиническая физиология дыхания и кровообращения
2	11	Неотложная помощь при отдельных видах ИБС
3	11	Обморок, коллапс, кома
4	11	Общая анестезия на догоспитальном этапе
5	11	Острая дыхательная недостаточность
6	11	Острая сердечная недостаточность
7	11	Острые экзогенные отравления
8	11	Терминальные состояния. Сердечно-легочная реанимация
9	11	Шок. Сепсис.
10	11	Алгоритм сердечно-легочной реанимации. Версия 2015 года

**7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

№/п	Перечень компетенций	№ семестра	Показатель(и) Оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ОМ
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-6 ПК-5 ПК-6 ПК-8	11	См. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава Рос-сии от 10.07.2018 №264/О	См. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 №264/О	См. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.2018 №264/О	Билеты по зачету Тестирование

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Анестезиология и реаниматология: учебник	ред.О.А. Долина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006	106	1
2.	Анестезиология и реаниматология: учебник	ред. О.А. Долина	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	«Консультант студент» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html</a>	
3.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии: учебник	ред. В.А. Михельсон	М.: МЕДпресс-информ, 2009	12	1

### Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Введение в анестезиологию-реаниматологию: учебное пособие	Левитэ Е.М.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	2	1
				«Консультант студент» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html</a>	
2.	Клиническая анестезиология. Кн. 1	Морган-мл. Э.Дж.	М: Бином, 2005	2	1
3.	Анестезия и реанимация в медицине катастроф	Слепушкин В.Д., Селиванов В.А.	Владикавказ, 2005	20	2
4.	Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учебное пособие	ред.Ю.Н.Гринштейн	М.: ГЭОТАР-Медиа,2008	7	1
5.	Методические рекомендации для практических занятий по неотложной терапии для студ. Укурса	сост. З.Т. Астахова	Владикавказ, 2007	72	5
6.	Интенсивная терапия: национальное руководство: Т.1	ред. Б.Р. Гельфанд	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2	1
7.	Интенсивная терапия: национальное руководство: Т.2	ред. Б.Р. Гельфанд	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	2	1

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

**рекомендуемые электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины**

<http://www.medpoisk.ru/> - Каталог медицинских сайтов

<http://rusanesth.com/> - Русский Анестезиологический Сервер

<http://nsi.ru/> - НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко

РАМН <http://www.med.ru/> - Российский Медицинский Сервер

<http://okontur.narod.ru/>-Открытый контур-интернет-клуб анестезиологов-реаниматологов.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий 72 час. включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы 36 час. Основное учебное время выделяется на практическую работу в палатах реанимации и интенсивной терапии, операционных.

Практические занятия проводятся в виде разбора клинических больных, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, отработки практических навыков на фантомах и муляжах.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (проблемные лекции, лекции-беседы, контекстное обучение, деловые игры) Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение ими во внеаудиторное время ряда вопросов программы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, подготовку к текущему, промежуточному контролю знаний, выполнение индивидуальных учебных заданий и контроль их выполнения.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и фонду методических разработок кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для самостоятельной подготовки студентов и методические указания для преподавателей.

Самостоятельная работа с литературой и написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать естественно-научные, медико-биологические и клинические сведения на практике в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Работа студентов на занятиях оценивается в рамках бально-рейтинговой системы оценки деятельности студентов.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

## 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

### Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют около 10% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. Виды образовательных технологий:

- Имитационные:

А) неигровые имитационные технологии: контекстное обучение

Б) игровые имитационные технологии: ролевые деловые игры

- Неимитационные технологии: проблемная лекция, лекция- беседа

Контекстное обучение проводится на протяжении всего периода преподавания дисциплины, в особенности во время СРС под контролем преподавателя – знания, умения, навыки даются не как предмет для запоминания, а в качестве средства решения профессиональных задач.

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1.Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, учебных комнат для работы студентов.

2.Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

3.Аудитории, оборудованные симуляционной техникой

4.Рекомендуемые электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

№/п/п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
<b>Специальное оборудование</b>			
1.	Оборудование и инструментарий палат реанимации и интенсивной терапии		
2.	Оборудование и инструментарий операционных		
3.	Мультимедийный комплекс	2	
<b>Фантомы</b>			
4.	Для базовой сердечно-легочной реанимации	10	удовлетворит.

№ п/п	Наименование
1.	Манекены - тренажеры взрослого для отработки навыков СЛР с компьютерной регистрацией результатов
2.	Манекены – тренажеры ребенка до 8 лет для отработки навыков СЛР с компьютерной регистрацией результатов
3.	Манекен младенца полноростовой для обучения навыкам сердечно-легочной

	реанимации с компьютерной регистрацией результатов
4.	Тренажер для обучения пункции центральных вен
5.	Учебные автоматические наружные дефибрилляторы
6.	Ручной дефибриллятор с монитором
7.	Многофункциональный робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде
8.	Многофункциональный робот-симулятор ребенка пациента для оказания неотложной помощи в команде
9.	Модель для обучения интубации
10.	Тренажер для крикотиомии
11.	Тренажеры для обучения приему Геймлиха (взрослого и детей)
12.	Тренажер для манипуляции на дыхательных путях ребенка

### **13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.