

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зудин Александр Борисович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.01.2025 14:45:09  
Уникальный программный ключ:  
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 5  
к основной образовательной программе  
высшего образования – программе подготовки научных  
и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по научной специальности  
3.1.12. Анестезиология и реаниматология  
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья  
имени Н.А. Семашко»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

### **Анестезиология и реаниматология**

Программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре по научной специальности

#### **3.1.12. Анестезиология и реаниматология**

**Форма обучения:** очная

**Зачетных единиц:** 3

**Всего часов:** 108

Москва 2024

## Содержание

№ раздела	Название раздела	Страница
1	Общие положения	3
2	Вводная часть	3
2.1	Цель и задачи освоения дисциплины	3
2.2	Место дисциплины в структуре программы аспирантуры	4
2.3	Требования к результатам освоения дисциплины	5
3	Основная часть	8
3.1.1	Объем дисциплины и виды учебной работы	9
3.2	Содержание дисциплины	9
3.2.1	Разделы дисциплины и виды деятельности	9
3.3	Фонд оценочных средств для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	10
3.3.1	Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	10
3.3.2	Организация текущего и промежуточного контроля знаний	10
3.4	Самостоятельная работа обучающихся	12
3.4.1	Самостоятельная работа (СР) обучающихся	12
3.5	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
3.5.1	Перечень электронных ресурсов, информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	15
3.6	Материально-техническое обеспечение дисциплины	15
4.	Фонд оценочных средств	16

### Обозначения и сокращения

ИТ – информационные технологии

НИР – научно-исследовательская работа

Л – лекция;

ПЗ – практическое занятие;

СР – самостоятельная работа;

ТК – текущий контроль освоения темы;

КЭ – кандидатский экзамен

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рабочая программа дисциплины, направленной на подготовку к сдаче кандидатского экзамена «Анестезиология и реаниматология» - модуль программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программы аспирантуры), по научной специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология, реализуемой федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко» (далее – Институт) разработана на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями) и Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, сроками освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся, утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 года № 951.

### 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

#### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения дисциплины:** Цель изучения дисциплины (модуля) «Анестезиология и реаниматология» - подготовка врачей исследователей и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских образовательных организациях, формирование у аспирантов теоретических знаний, практических навыков по основам анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, умения самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

**Задачи дисциплины:**

1. Изучение синдромов проявления нарушений функций жизненно важных органов и систем у больных, находящихся в критическом состоянии;
2. Изучение клинических и патофизиологических проявлений патологии внутренних органов с использованием клинических, лабораторных, лучевых, иммунологических, генетических, патоморфологических, биохимических и других методов исследований у

реанимационных больных;

3. Совершенствование лабораторных, инструментальных и других методов обследования реанимационных больных;
4. Изучение механизмов действия, эффективности и безопасности лекарственных препаратов и немедикаментозных способов воздействия;
5. Совершенствование и оптимизация лечебных мероприятий реанимационных больных;
6. Совершенствование и оптимизация ведения периоперационного периода при различных хирургических операциях.

## **2.2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

2.2.1. Дисциплина «Анестезиология и реаниматология» относится к обязательной части Блока 2 «Образовательный компонент» программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

2.2.2. Дисциплина изучается на 1 курсе.

2.2.3. Знания и умения, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Анестезиология и реаниматология».

## **2.3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Выпускник аспирантуры должен иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь формулировать цель, задачи исследования, определять научную тематику, актуальность проблематики, находить пробелы научного знания, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

Выпускник аспирантуры по специальности «Анестезиология и реаниматология», должен:

### **Знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- основные международные декларации и рекомендации в области организации клинических исследований и публикации их результатов;
- Нормативную документацию, регламентирующую организацию проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья;
- теоретические основы организации и проведения научных исследований в области медико-биологических наук;

- общие принципы построения дизайна медико-биологического научного исследования, описания и представления (письменного, публичного) его результатов;
- основы страховой медицины в Российской Федерации, структуру современной системы здравоохранения Российской Федерации, деятельность органов и учреждений системы здравоохранения;
- этиологию, патогенез и клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения травм и заболеваний, их осложнениям, требующим проведения реанимационных мероприятий;
- основы лабораторного и инструментального обследования реанимационных больных с различной патологией, (включая эндоскопические, рентгенологические метод, ультразвуковую диагностику и методы функционального обследования);
- критерии диагноза и классификации различных заболеваний;
- лечение реанимационных больных с острой дыхательной недостаточностью у различных возрастных групп;
- алгоритм оказания неотложной и скорой помощи при угрожающих жизни показаниях;
- вопросы медико-социальной экспертизы и медицинской реабилитации;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности;
- основы организации, методического обеспечения и реализации педагогического процесса по направленности «Анестезиология и реаниматология»;
- основы профессиональной теории и практики при воспитании и формировании навыков этического поведения и моральных качеств будущего преподавателя - исследователя.

**Уметь:**

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, исходя из наличных ресурсов и ограничений;
- осуществлять личностный выбор в морально-ценностных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности;
- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей организацию и проведение научных исследований в сфере сохранения здоровья;
- планировать и реализовывать основные этапы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения;
- выбирать и обосновывать методы научных исследований в сфере сохранения здоровья населения адекватно цели и задачам исследования;
- представлять итоги проделанной научной работы в виде отчетов, научных статей, презентаций, научных докладов на русском и иностранных языках;

- патентовать результаты научных исследований;
- использовать лабораторное и инструментальное оборудование в своем научном исследовании; частоты дыхания;
- определить наиболее информативный план обследования; оценить и интерпретировать результаты осмотра реанимационного больного, результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов диагностики патологии ОДС;
- сформулировать и обосновать клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику методом идентификации и исключения;
- определять показания к наложению трахеостомы у реанимационных больных на продленной ИВЛ;
- своевременно диагностировать возникающие осложнения у реанимационных больных и проводить комплекс медикаментозных мероприятий по их диагностике и купированию;
- определить план лечебных мероприятий при травмах и заболеваниях у больных в отделении реанимации в раннем послеоперационном периоде, назначить комплексное лечение; осуществлять выбор оптимальных видов лечения больных с применением физиотерапии, лечебной физкультуры и лабораторной диагностикой;
- анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья детей и взрослых в отделении реанимации с учетом тяжести их заболевания и проведенных операций;
- правильно вести и заполнять медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
- свободно изучать оригинальную медицинскую литературу по направлению «анестезиология и реаниматология» на государственном и иностранном языках, что предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания содержания: просмотрным (ориентировочно-референтным), ознакомительным (обобщающее-референтным) и изучающим (информативным);
- работать с научной и методической литературой (учебники, учебные пособия, монографии, методические разработки), наглядными учебными средствами (учебные таблицы, рисунки, плакаты, слайды, рентгенограммы, приборы) по направлению «анестезиология и реаниматология».

#### **Владеть:**

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками применения этических норм и правил организации, интерпретации и оформлении полученных результатов научных исследований
- навыками культуры педагогического общения;

- навыками использования современного лабораторного и инструментального оборудования, современных методик (методов) проведения исследований;
- технологиями планирования и проектирования научных исследований, в том числе междисциплинарных;
- самостоятельного проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни граждан;
- использования современного лабораторного и инструментального диагностического оборудования в клинике нервных болезней;
- алгоритмом проведения обследования и лечения больных с ТЭЛА с формированием плана обследования и плана лечения;
- алгоритмом проведения обследования и лечения больных с комами с формированием плана обследования и плана лечения;
- алгоритмом проведения неотложной помощи реанимационным больным с острой дыхательной недостаточностью;
  - алгоритмом проведения неотложной помощи реанимационным больным при острой сердечно-сосудистой недостаточности;
  - методами и алгоритмами оказания медицинской помощи при проведении сердечнолегочной реанимации;
  - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий, в том числе оперативных вмешательств, при оказании медицинской помощи реанимационным больным с различной патологией;
  - способностью определять лечебные рекомендации при переводе больных из реанимационного отделения;
  - навыками назначения наиболее адекватного метода реабилитации реанимационных больных;
  - техникой постановки научного эксперимента в области анестезиологии и реаниматологии;
  - техникой постановки клинического наблюдения и внедрения новых технологии в лечебный и диагностический процесс и оформления нормативную и технологическую документацию на исследуемые клинические наблюдения;
  - технологическими приемами создания новых способов лечения и создания полезных моделей в области анестезиологии и реаниматологии;
- методами экстракорпоральной детоксикации;
- принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах;
- простейшими методами реанимации при остановке дыхания и прекращении кровообращения, при наличии 1-2 реаниматоров;
- техникой искусственной вентиляции легких: простейшими методами («рот - в - рот», «рот - в - нос»), ручную через маску или интубационную трубку, с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора,

- инъекционным методом;
- техникой прямого и непрямого массажа сердца;
  - техникой интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией;
  - техникой венепункции, венесекции, катетеризации периферических и центральных вен (подключичной, внутренней яремной) у взрослых и детей, артериопункцией и артериосекцией;
  - техникой пункции трахеи, трахеостомии, коникотомии;
  - техникой записи и расшифровкой электрокардиограммы и электроэнцефалограммы;
    - техникой электростимуляции и электродефибрилляции;
    - методами педагогических приемов и разработки новых лекций, практических и семинарских занятий по направлению «анестезиология и реаниматология».

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Вид учебной работы		Всего часов
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>		
<b>Аудиторная работа (всего), в том числе:</b>		72
<b>Лекции (Л)</b>		<b>6</b>
Практические занятия (ПЗ)		<b>60</b>
Семинары (С)		
<b>Внеаудиторная работа (всего), в том числе:</b>		
Консультации		
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>		<b>36</b>
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	кандидатский экзамен (КЭ)	<b>6</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>108</b>
	ЗЕТ	<b>3</b>

#### 3.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ



### 3.2.1. Разделы дисциплины и виды деятельности

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля
		Всего	Конт. акт.	Л	ПЗ	СР	
<b>Раздел</b>	<b>Реаниматология</b>	54	36	3	33	18	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
Тема	Общие вопросы реаниматологии.	6	4	1	3	2	
Тема 1.2	Механизмы развития критических состояний и методы коррекции.	6	4	-	4	2	
Тема 1.3	Мониторинг жизненно важных функций при критических состояниях	6	4	1	3	2	
Тема 1.4	Интенсивная терапия коматозных состояний	6	4	-	4	2	
Тема 1.5	Интенсивная терапия сепсиса.	6	4	1	3	2	
Тема 1.6	Общие принципы интенсивной терапии шока.	6	4	-	4	2	
Тема 1.7	Методы интенсивной терапии при нарушениях дыхания	6	4	-	4	2	
Тема 1.8	Методы интенсивной терапии сердечной недостаточности	6	4	-	4	2	
Тема 1.9	Расширенная сердечно-легочная реанимация.	6	4	-	4	2	
<b>Раздел</b>	<b>Анестезиология</b>	48	30	3	27	18	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи, написание реферата
Тема	Общие вопросы анестезиологии.	9	6	1	5	3	
Тема 2.2	Изменения жизненно важных органов и систем во время анестезии	6	3	-	3	3	
Тема 2.3	Подготовка пациента к анестезиологическому пособию.	9	6	1	5	3	
Тема 2.4	Виды анестезиологического пособия	9	6	1	5	3	
Тема 2.5	Мониторинг во время анестезии и операции.	9	6	-	6	3	
Тема 2.6	Болевой синдром и подходы к его профилактике и лечению.	6	3	-	3	3	
Раздел 3	Вид промежуточной аттестации кандидатский экзамен (КЭ)	6	-	-	-	-	Кандидатский экзамен
<b>Общий объем</b>		108	72	6	60	36	6

### **3.3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.3.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Анестезиология и реаниматология» проводится в форме кандидатского экзамена в конце 1 года обучения.

Оценочные средства для текущего контроля знаний представлены тестовыми заданиями и вопросами для устного ответа.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены тестовыми заданиями и вопросами для экзамена.

#### **3.3.2. Организация текущего и промежуточного контроля знаний**

<b>Наименование разделов дисциплины и тем учебных занятий</b>	<b>Виды контроля</b>	<b>Формы контроля</b>	<b>Оценочные средства</b>
1	2	3	4
Раздел 1 Реаниматология	ТК	Устно	Опрос
Раздел 2 Анестезиология	ТК	Устно	Опрос
<b>Промежуточная аттестация</b>	КЭ	устный	Билеты

### 3.4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### 3.4.1 Самостоятельная работа (СР) обучающихся

Наименование разделов дисциплины и тем учебных занятий		Формы СР	Всего часов
1		2	3
Раздел 1	Реаниматология	Устное задание	18
Раздел 2	Анестезиология	Устное задание	18
<b>Итого:</b>			<b>36</b>

### 3.5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
1.	Анестезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [А. А. Бунятян и др.] ; под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1004 с. : ил.
2.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 1. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
3.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 2. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4.	Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред.: Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -1744 с. - (Национальные руководства).
5.	Анестезиология и реаниматология [Текст] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / [Бицунов Н. С., Блинов А. В., Бурлаков Р. И. и др. ] ; под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6.	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 571 с. : ил.
7.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии : учебник / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва :

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
	МЕДпресс-информ, 2009.
8.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / [А. Б. Алхасов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
9.	Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста: [учеб.-метод. пособие для лечеб. фак.] / Рос. гос. мед. ун-т, каф. дет. хирургии ; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.
10.	Интенсивная терапия и реанимация : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; [С. М. Степаненко, Т. Г. Попова, Ю. В. Жиркова и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010. - 173 с.
11.	Диагностика и интенсивная терапия в хирургии новорожденных : метод. рек. / Рос. гос. мед. ун-т ; [Т. В. Красовская, Т. Н. Кобзева, Н. В. Белобородова, Ю. В. Жиркова]. - Москва : РГМУ, 2010.
12.	Хирургические болезни и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста. Разд. 9 : учеб.-метод. пособие для лечеб. фак. / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; разработ. : С. Л. Коварский и др. ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : РГМУ, 2008.
13.	Лопухин, Ю. М. Экспериментальная хирургия [Текст] : [руководство] / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., доп. - Москва : Династия, 2011. - 583 с.
14.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 858 с.
15.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулутко и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 825 с.
16.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаяев и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1002 с.
17.	Интенсивная терапия : современные аспекты : пер. с англ. / Дэррил Сью и др. ; под ред. Д. Сью, Дж. Винч ; под общ. ред. Л.В. Колотилова. - Москва : МЕДпрессинформ, 2008.
18.	Введение в анестезиологию - реаниматологию : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е. М. Левитэ ; под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
20.	Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии : (крат. практ. рук.) / В. А. Михельсон, В. А. Сидоров, С. М. Степаненко. - Москва : [б. и.], 2007.
21.	Анестезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
	образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил.
22.	Интенсивная терапия в педиатрии : практ. рук. / В. И. Гребенников и др. ; под ред. 5 6 В. А. Михельсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
23.	Анестезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил
24.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [А. Ф. Дронов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1040 с.
25.	Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей [Текст]. Разумовский, А. Ю. - Москва : МИА, 2012. - 478 с.
26.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии [Текст] : практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с
27.	Руководство по экспериментальной хирургии [Текст] / Б. К. Шуркалин, В. А. Горский, А. П. Фаллер и др. - Москва : Атмосфера, 2010. - 174 с.
28.	Общая хирургия [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / под ред. Н. А. Кузнецова. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009. - 889 с. : ил., табл. - (Учебная литература).
29.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений / под ред. Н. А. Кузнецова]. - 2-е изд. - Москва. : МЕДпресс-информ, 2016. - 896 с. (Учебная литература).
30.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 736 с.
31.	Общая хирургия [Текст] : [учебник для медицинских вузов] / С. В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 767 с.
32.	Актуальные вопросы сосудистого доступа при проведении методов экстракорпоральной детоксикации у детей [Текст] : практическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. дет. анестезиологии и интенсив. терапии ; [сост. : М. В. Быков, В. Г. Багаев, Г. П. Брюсов и др.] ; под ред. М. В. Быкова. - Тверь : Триада, 2017. - 31 с. : ил. - Библиогр. : С. 29-30.
33.	Организация совместного пребывания ребенка с родителями (законными представителями) в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) [Текст] : клинические рекомендации / Об-ние дет. анестезиологов и реаниматологов России, Благотвор. фонд развития паллиатив. помощи "Дет. паллиатив" ; [сост. : В. Л. Айзенберг, И. И. Афуков, А. А Бологов и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : [б. и.], 2016. - 39 с

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания
34.	Пациент-триггерная вентиляция легких у новорожденных детей [Текст] : методическое пособие для врачей анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, педиатров / РНИМУ им. Н. И. Пирогова [и др.] ; [В. Л. Айзенберг, М. В. Быков, А. В. Диордиев и др.] ; под ред. В. А. Гребенникова. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2015. - 23 с.
35.	Анестезиология и интенсивная терапия [Текст] / [С. Н. Авдеев, А. В. Бабаянц, Б. З. Белоцерковский и др. ] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012. - 640 с. : ил. - (Практическое руководство). - Библиогр. : С. 639.
36.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии: практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с. :
37.	Сепсис [Текст] : классификация, клинко-диагностическая концепция и лечения [Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : МИА, 2017. - 406 с. : ил.
38.	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии [Текст] : руководство / сост. М. Д. Горшков ; ред. : В. В. Мороз, Е. А. Евдокимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.
39.	Непреднамеренная гипотермия при операциях на органах брюшной полости. Диагностика, лечение, профилактика : учебнометодическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эксперимент. и клин. хирургии мед.-биол. фак. ; [сост. : В. В. Павленко, В. П. Армашов, А. С. Сидорова и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. -

**3.5.1. Перечень электронных ресурсов, информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru) - электронная библиотека медицинского вуза «Консультант студента»
2. [www.scientific-journal-articles.com](http://www.scientific-journal-articles.com) - электронная база научных статей
3. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) -электронная медицинская библиотека «Консультант врача».

### **3.6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Материально-технического обеспечение включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, для проведения занятий лекционного и семинарского типов, аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, оснащенные офисной мебелью, мультимедийным оборудованием и иными средствами обучения;

- компьютерный класс для проведения практических занятий и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, оснащенный персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и мультимедийным оборудованием;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (электрокардиограф портативный, ультразвуковой аппарат, стетофонендоскоп, тонометр, небулайзер, монитор прикроватный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, дефибриллятор бифазный с функцией синхронизации, анестезиологическая станция, аппарат ВАБК, ВЭКС) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущей и промежуточной  
аттестаций**

**Общая характеристика**

**1. Описание показателей и критериев оценивания знаний,  
умений, навыков на различных этапах их  
формирования, описание шкал оценивания**

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Анестезиология и реаниматология» проводится в форме кандидатского экзамена в конце 1 года обучения.

**1.1 Критерии оценивания, шкалы оценивания**

Критерии оценивания ответов на вопросы и тесты

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	90-100	5



<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	80-89	4
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой</p>	70-79	3

обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.		
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.</p>	69 и менее	2

### 1.2. Шкала оценивания уровня сформированности знаний, умений и навыков

Уровень сформированности	экзамен
Базовый или повышенный	Удовлетворительно Хорошо отлично
Знания, умения и навыки не сформированы	Неудовлетворительно

## **2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования**

Кандидатский экзамен сдается по расписанию, утвержденному директором Института предусмотрен учебным планом и календарным учебным графиком. Экзаменатору предоставляется право задавать аспиранту дополнительные вопросы по дисциплине.

### **Перечень контрольных вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине**

1. Алгоритм сердечно-легочной реанимации при электромеханической диссоциации.
2. Алгоритмы сердечно-легочной реанимации при фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии без пульса.
3. Алгоритм сердечно-легочной реанимации при асистолии.
4. Медикаментозная терапия при остановке кровообращения.
5. Острая кровопотеря. Геморрагический шок.
6. Препараты положительного инотропного действия. Показания, дозы, методика применения.
7. Методы исследования параметров центральной гемодинамики.
8. Анафилактический шок. Принципы интенсивной терапии.
9. Принципы интенсивной терапии при острых экзогенных интоксикациях.
10. Степени дегидратации. Интенсивная терапия.
11. Лево- и правожелудочковая недостаточность.
12. Гипо- и гиперосмолярный синдром.
13. Кардиогенный шок. Интенсивная терапия.
14. Метаболический алкалоз. Этиология, диагностика, лечение.
15. Современные методы проведения искусственной вентиляции легких.
16. Принципы лечения травматического шока.
17. Острая почечная недостаточность
18. Количественные и качественные критерии инфузионной терапии.
19. Острый респираторный дистресс - синдром.
20. Оценка белково-энергетической недостаточности у больных в ОРИТ.
21. Современные коллоидные растворы, классификация, механизмы действия. Показания к применению.
22. Показатели кислотно-основного состояния. Варианты расстройств кислотно-основного состояния.
23. Принципы интенсивной терапии желудочно-кишечных

кровотечений.

24. Кардиогенный отек легких. Алгоритм лечения.

25. Современный подход к нутритивной поддержке пациентов, находящихся в критическом состоянии

26. Нарушения ритма и проводимости сердца. Принципы антиаритмической терапии.

27. Принципы интенсивной терапии при комах различной этиологии.

28. Принципы интенсивной терапии пациентов с нарушениями мозгового кровообращения.

29. Классификация современных методов анестезии.

30. Современные мышечные релаксанты. Требования к «идеальному» мышечному релаксанту.

31. Вазоактивные препараты. Показания, дозы, методика применения.

32. Бензодиазепины. Применение препаратов в анестезиологии и интенсивной терапии.

33. Подготовка и особенности анестезиологического пособия у пациентов с острой кишечной непроходимостью.

34. Послеоперационная дыхательная недостаточность. Профилактика и интенсивная терапия.

35. Предоперационный осмотр пациентов. Операционно-анестезиологический риск.

36. Особенности анестезии в экстренной хирургии брюшной полости.

37. Особенности анестезиологического пособия у пациентов, страдающих сахарным диабетом.

38. Тотальная внутривенная анестезия на основе дипривана. Показания, осложнения.

39. Особенности послеоперационного периода. Нарушения гомеостаза в послеоперационном периоде.

40. Регионарные методы анестезии. Показания к применению.

41. Особенности анестезии у детей.

42. Эпидуральная, спинальная и спинально-эпидуральная анестезии.

43. Методика. Показания. Противопоказания.

44. Боль и болевой синдром. Современные концепции и методы лечения.

45. Роль Н.И. Пирогова в мировой и отечественной анестезиологии.

46. Исторические вехи мировой и отечественной анестезиологии.

47. Доказательная медицина в анестезиологии-реаниматологии.

48. Острые нарушения водно-электролитного баланса, принципы коррекции.

49. Острые нарушения кислотно-основного состояния.

50. Острые нарушения свертывающей системы крови.

51. Мониторинг во время анестезии и операции»
52. Современные ингаляционные анестетики.
53. Современные неингаляционные анестетики.
54. Современные методы регионарной анестезии.
55. Мониторинг в современной анестезиологии: вчера, сегодня, завтра.
56. Послеоперационная боль
57. Концепция упреждающей и мультимодальной аналгезии
58. В.А.Неговский - создатель новой медицинской науки - «Реаниматология»
59. Современные подходы к проведению комплексной сердечно-легочной реанимации.
60. Мониторинг при критических состояниях»
61. Острый респираторный дистресс-синдром: клиника, диагностика, лечение.
62. Кровосберегающие технологии в анестезиологии-реаниматологии и хирургии.
63. Белково-энергетическая недостаточность у хирургических больных.
64. Синтетические коллоиды в структуре современной инфузионной терапии.
65. Современные методы активной детоксикации.
66. Острые нарушения сознания.
67. Клиническая значимость прогностических шкал в оценке тяжести состояния пациентов.
68. Смерть мозга
69. Классификация современных методов анестезии.
70. Современные мышечные релаксанты. Требования к «идеальному» мышечному релаксанту.
71. Предоперационный осмотр пациентов. Операционно-анестезиологический риск.
72. Особенности анестезии в экстренной хирургии брюшной полости.
73. Особенности анестезиологического пособия у пациентов, страдающих сахарным диабетом.
74. Подготовка и особенности анестезиологического пособия у пациентов с острой кишечной непроходимостью.
75. Тотальная внутривенная анестезия на основе дипривана. Показания, осложнения.
76. Бензодиазепины. Применение препаратов в анестезиологии и интенсивной терапии.
77. Регионарные методы анестезии. Показания к применению.
78. Эпидуральная, спинальная и спинально-эпидуральная анестезии.
79. Методика. Показания. Противопоказания.

80. Боль и болевой синдром. Современные концепции и методы лечения.
81. Особенности анестезии у детей.
82. Острая кровопотеря. Геморрагический шок.
83. Препараты положительного инотропного действия. Показания, дозы,
84. методика применения.
85. Вазоактивные препараты. Показания, дозы, методика применения.
86. Методы исследования параметров центральной гемодинамики.
87. Анафилактический шок. Принципы интенсивной терапии.
88. Алгоритм сердечно-легочной реанимации при электромеханической диссоциации.
89. Принципы интенсивной терапии при комах различной этиологии.
90. Послеоперационная дыхательная недостаточность. Профилактика и интенсивная терапия.
91. Принципы интенсивной терапии при острых экзогенных интоксикациях.
92. Степени дегидратации. Интенсивная терапия.
93. Астматический статус. Алгоритм интенсивной терапии.
94. Лево- и правожелудочковая недостаточность.
95. Гипо- и гиперосмолярный синдром.
96. Кардиогенный шок. Интенсивная терапия.
97. Метаболический алкалоз. Этиология, диагностика, лечение.
98. Алгоритмы сердечно-легочной реанимации при фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии без пульса.
99. Особенности послеоперационного периода. Нарушения гомеостаза в послеоперационном периоде.
100. Современные методы проведения искусственной вентиляции легких.
101. Медикаментозная терапия при остановке кровообращения.
102. Принципы лечения травматического шока.
103. Острая почечная недостаточность.
104. Принципы интенсивной терапии пациентов с нарушениями мозгового кровообращения.
105. Количественные и качественные критерии инфузионной терапии.
106. Острый респираторный дистресс - синдром.
107. Оценка белково-энергетической недостаточности у больных в ОРИТ.
108. Современные коллоидные растворы, классификация, механизмы действия.
109. Показания к применению.
110. Показатели кислотно-основного состояния. Варианты

расстройств кислотно-основного состояния.

111. Принципы интенсивной терапии желудочно-кишечных кровотечений.

112. Кардиогенный отек легких. Алгоритм лечения.

113. Алгоритм сердечно-легочной реанимации при асистолии.

114. Современный подход к нутритивной поддержке пациентов, находящихся в критическом состоянии.

115. Нарушения ритма и проводимости сердца. Принципы антиаритмической терапии.

## **ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ 3.1.12. «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

### ***1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ***

Кандидатские экзамены являются формой промежуточной аттестации при освоении программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К сдаче кандидатских экзаменов допускаются аспиранты, а также лица, имеющие высшее образование, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, прикрепленные к Институту для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук или для сдачи кандидатских экзаменов без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Сдача кандидатских экзаменов обязательна для присуждения ученой степени кандидата наук. Программа кандидатского экзамена по дисциплине 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология» входит в структуру программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее — программы аспирантуры) по научной специальности 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология», реализуемой федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», разработана на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями) и Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, сроками освоения этих программ с учетом очной формы обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся, утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 года № 951.

### ***2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА***

Цель кандидатского экзамена по дисциплине 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология» — оценка знаний соискателя ученой степени по соответствующей дисциплине, уровень подготовленности к самостоятельной научно-исследовательской работе.



### **3. МЕСТО КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ**

Кандидатский экзамен по дисциплине 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология» относится к обязательной части Блока 1 «Образовательный компонент» к разделу «Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике» программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология».

Кандидатский экзамен сдается на 1 курсе.

### **4. СТРУКТУРА И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **4.1. Объем учебной нагрузки**

Трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при прохождении промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) составляет 36 часов.

#### **4.2. Форма проведения кандидатского экзамена**

Кандидатский экзамен по дисциплине 3.1.12. «Анестезиология и реаниматология» проводится в форме собеседования по утвержденным вопросам.

### **5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **5.1. Критерии оценки результатов экзамена**

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется, если аспирант (соискатель) дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и

обоснованностью выводов; демонстрирует знание источников литературы, понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется, если аспирант (соискатель) дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы; ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если аспирант (соискатель) дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если аспирант (соискатель) не понимает существа экзаменационных вопросов и не дает ответа на вопросы.

## **6. СОДЕРЖАНИЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

### ***6.1. Перечень контрольных вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине***

1. Классификация современных методов анестезии.
2. Современные мышечные релаксанты. Требования к «идеальному» мышечному релаксанту.
3. Предоперационный осмотр пациентов. Операционно-анестезиологический риск.
4. Особенности анестезии в экстренной хирургии брюшной полости.
5. Особенности анестезиологического пособия у пациентов, страдающих сахарным диабетом.
6. Подготовка и особенности анестезиологического пособия у пациентов с острой кишечной непроходимостью.
7. Тотальная внутривенная анестезия на основе дипривана. Показания, осложнения.
8. Бензодиазепины. Применение препаратов в анестезиологии и интенсивной терапии.
9. Регионарные методы анестезии. Показания к применению.
10. Эпидуральная, спинальная и спинально-эпидуральная анестезии. Методика. Показания. Противопоказания.
11. Боль и болевой синдром. Современные концепции и методы лечения.
12. Особенности анестезии у детей.
13. Острая кровопотеря. Геморрагический шок.
14. Препараты положительного инотропного действия. Показания, дозы, методика применения.
15. Вазоактивные препараты. Показания, дозы, методика применения.
16. Методы исследования параметров центральной гемодинамики.
17. Анафилактический шок. Принципы интенсивной терапии.

18. Алгоритм сердечно-легочной реанимации при электромеханической диссоциации.
19. Принципы интенсивной терапии при комах различной этиологии.
20. Послеоперационная дыхательная недостаточность. Профилактика и интенсивная терапия.
21. Принципы интенсивной терапии при острых экзогенных интоксикациях.
22. Степени дегидратации. Интенсивная терапия.
23. Астматический статус. Алгоритм интенсивной терапии.
24. Лево- и правожелудочковая недостаточность.
25. Гипо- и гиперосмолярный синдром.
26. Кардиогенный шок. Интенсивная терапия.
27. Метаболический алкалоз. Этиология, диагностика, лечение.
28. Алгоритмы сердечно-легочной реанимации при фибрилляции желудочков и желудочковой тахикардии без пульса.
29. Особенности послеоперационного периода. Нарушения гомеостаза в послеоперационном периоде.
30. Современные методы проведения искусственной вентиляции легких.
31. Медикаментозная терапия при остановке кровообращения.
32. Принципы лечения травматического шока.
33. Острая почечная недостаточность.
34. Принципы интенсивной терапии пациентов с нарушениями мозгового кровообращения.
35. Количественные и качественные критерии инфузионной терапии.
36. Острый респираторный дистресс - синдром.
37. Оценка белково-энергетической недостаточности у больных в ОРИТ.
38. Современные коллоидные растворы, классификация, механизмы действия. Показания к применению.
39. Показатели кислотно-основного состояния. Варианты расстройств кислотно-основного состояния.
40. Принципы интенсивной терапии желудочно-кишечных кровотечений.
41. Кардиогенный отек легких. Алгоритм лечения.
42. Алгоритм сердечно-легочной реанимации при асистолии.
43. Современный подход к нутритивной поддержке пациентов, находящихся в критическом состоянии.
44. Нарушения ритма и проводимости сердца. Принципы антиаритмической терапии.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

<b>№</b>	<b>Автор, наименование, место издания, издательство, год издания</b>
----------	--

п/п	
<b>Основная литература:</b>	
1.	Анестезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [А. А. Бунятыян и др.] ; под ред. А. А. Бунятыяна, В. М. Мизикова.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1004 с. : ил. -
2.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 1. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
3.	Интенсивная терапия [Текст] : нац. рук. : в 2 т. / Ассоц. мед. о-в по качеству ; гл. ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов. - Т. 2. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4.	Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред.: Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -1744 с. - (Национальные руководства).
5.	Анестезиология и реаниматология [Текст] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / [Бицунов Н. С., Блинов А. В., Бурлаков Р. И. и др. ] ; под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6.	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 571 с. : ил.
7.	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии : учебник / Агавелян Э. Г., Айзенберг В. Л., Белобородова Н. В. и др. ; под ред. В. А. Михельсона, В. А. Гребенникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009.
8.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / [А. Б. Алхасов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ф. Дронова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1164 с.
9.	Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста: [учеб.-метод. пособие для лечеб. фак.] / Рос. гос. мед. ун-т, каф. дет. хирургии ; [С. Л. Коварский, Л. Б. Меновщикова, С. Г. Врублевский и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010.
10.	Интенсивная терапия и реанимация : учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии ; [С. М. Степаненко, Т. Г. Попова, Ю. В. Жиркова и др. ; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва : РГМУ, 2010. - 173 с.
<b>Дополнительная литература:</b>	
11.	Диагностика и интенсивная терапия в хирургии новорожденных : метод. рек. / Рос. гос. мед. ун-т ; [Т. В. Красовская, Т. Н. Кобзева, Н. В. Белобородова, Ю. В. Жиркова]. - Москва : РГМУ, 2010.
12.	Хирургические болезни и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста. Разд. 9 : учеб.-метод. пособие для лечеб. фак. / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; разработ. : С. Л. Коварский и др. ; под ред. А. В. Гераськина. - Москва : РГМУ, 2008.
13.	Лопухин, Ю. М. Экспериментальная хирургия [Текст] : [руководство] / Ю. М. Лопухин, В. Г. Владимиров, А. Г. Журавлев ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., доп. - Москва : Династия, 2011. - 583 с.
14.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2008. -

	858 с. : ил.
15.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулуток и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 825 с. : ил.
16.	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаяев и др.] ; под ред.
17.	Интенсивная терапия : современные аспекты : пер. с англ. / Дэррил Сью и др. ; под ред. Д. Сью, Дж. Винч ; под общ. ред. Л.В. Колотилова. - Москва : МЕДпрессинформ, 2008.
18.	Введение в анестезиологию - реаниматологию : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е. М. Левитэ ; под ред. И. Г. Бобринской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
19.	Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии : (крат. практ. рук.) / В. А. Михельсон, В. А. Сидоров, С. М. Степаненко. - Москва : [б. и.], 2007.
20.	Анестезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил.
21.	Интенсивная терапия в педиатрии : практ. рук. / В. И. Гребенников и др. ; под ред. В. А. Михельсона. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
22.	Анестезия в детской практике [Текст] : [учебное пособие для высшего образования] / [Э. Г. Агавелян, А. В. Адлер, В. Л. Айзенберг и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 551 с. : ил
23.	Детская хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [А. Ф. Дронов и др.] ; под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с.
24.	Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей [Текст]. / Разумовский, А. Ю. - Москва : МИА, 2012. - 478 с.
25.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии [Текст] : практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с
26.	Руководство по экспериментальной хирургии [Текст] / Б. К. Шуркалин, В. А. Горский, А. П. Фаллер и др. - Москва : Атмосфера, 2010. - 174 с.
27.	Общая хирургия [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов / под ред. Н. А. Кузнецова. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009. - 889 с. : ил., табл. - (Учебная литература).
28.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений] / под ред. Н. А. Кузнецова]. - 2-е изд. - Москва. : МЕДпресс-информ, 2016. - 896 с. (Учебная литература).
29.	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 736 с.
30.	Общая хирургия [Текст] : [учебник для медицинских вузов] / С. В. Петров. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 767 с.
31.	Актуальные вопросы сосудистого доступа при проведении методов экстракорпоральной детоксикации у детей [Текст] : практическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. дет. анестезиологии и интенсив. терапии ; [сост. : М. В.

	Быков, В. Г. Багаев, Г. П. Брюсов и др.] ; под ред. М. В. Быкова. - Тверь : Триада, 2017. - 31 с. : ил. - Библиогр. : С. 29-30.
32.	Организация совместного пребывания ребенка с родителями (законными представителями) в отделении реанимации и интенсивной терапии ( ОРИТ) [Текст] : клинические рекомендации / Об-ние дет. анестезиологов и реаниматологов России, Благотвор. фонд развития паллиатив. помощи "Дет. паллиатив" ; [сост. : В. Л. Айзенберг, И. И. Афуков, А. А Бологов и др.] ; под ред. В. В. Лазарева. - Москва : [б. и.], 2016. - 39 с
33.	Пациент-триггерная вентиляция легких у новорожденных детей [Текст] : методическое пособие для врачей анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, педиатров / РНИМУ им. Н. И. Пирогова [и др.] ; [В. Л. Айзенберг, М. В. Быков, А. В. Диордиев и др.] ; под ред. В. А. Гребенникова. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2015. - 23 с.
34.	Анестезиология и интенсивная терапия [Текст] / [С. Н. Авдеев, А. В. Бабаянц, Б. З. Белоцерковский и др. ] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012. - 640 с. : ил. - (Практическое руководство). - Библиогр. : С. 639.
35.	Острые психические расстройства в интенсивной терапии [Текст] : практическое руководство для анестезиологов-реаниматологов, хирургов, неврологов и психиатров / [Г. Н. Авакян, М. В. Алексеев, О. Б. Букаев и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда, В. Н. Краснова. - Москва : МИА, 2014. - 226 с. :
36.	Сепсис [Текст] : классификация, клинко-диагностическая концепция и лечения [Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва : МИА, 2017. - 406 с. : ил.
37.	Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии [Текст] : руководство / сост. М. Д. Горшков ; ред. : В. В. Мороз, Е. А. Евдокимов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 310 с.
38.	Непреднамеренная гипотермия при операциях на органах брюшной полости. Диагностика, лечение, профилактика [Электронный ресурс] : учебнометодическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эксперимент. и клин. хирургии мед.-биол. фак. ; [сост. : В. В. Павленко, В. П. Армашов, А. С. Сидорова и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - Adobe Acrobat Reader. -

### Периодические издания

1. Здравоохранение Российской Федерации
2. Здравоохранение
3. Общественное здоровье и здравоохранение
4. Журнал «Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины»
5. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

Наименование	Количество точек доступа
ЭБС «Консультант студента»: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	индивидуальный доступ для каждого обучающегося
«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="http://www.rosmedlib.ru">www.rosmedlib.ru</a>	5
База данных «Scopus»: <a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>	5
База данных Web of Science Core Collection: <a href="http://www.webofscience.com">http://www.webofscience.com</a>	5
СПС «Консультант плюс»: локальная компьютерная сеть	5
Научная электронная библиотека (eLibrary): <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	свободный доступ