

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.03.2021 08:03

Уникальный проgraмный идентификатор:

a562210a8a161d1bc9a3141a071829a76512d7366584976d4cb205e4a74d6e9

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРПИЯ И РЕАНИМАЦИЯ**

Программа ординатуры по специальности 31.08.03 Токсикология

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 2 года

(нормативный срок обучения)

Курс II

Семестр III

Контактная работа – 48 час.

Зачет III семестр

Семинарские занятия – 10 час.

Всего 108 час (3 з. е.)

Лекции – 4 час.

Практические занятия – 34 час.

Самостоятельная  
(внеаудиторная) работа – 60 час.

Уфа

## Содержание рабочей программы

	стр.
1. Пояснительная записка	4
2. Вводная часть	4
3. Основная часть	11
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	11
3.2. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	22
3.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	23
3.4. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)	27
3.5. Образовательные технологии	28
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	28

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Характеристика профессиональной деятельности специалистов, освоивших ООП

Область профессиональной деятельности специалистов, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной реанимационной помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности специалистов, освоивших программу ординатуры, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании анестезиолого-реанимационной помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся специалисты, освоившие программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Выпускник, освоивший дисциплину, готов решать следующие профессиональные задачи:

### **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

### **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; диагностика беременности; проведение медицинской экспертизы;

### **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

### **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; **психолого-**

### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП специальности

Учебная дисциплина «**Интенсивная терапия и реанимация**» относится к дисциплинам по выбору основной образовательной программы высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) специальность 31.08.03 Токсикология.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных компетенций при обучении по основной образовательной программе высшего образования (специалитет) по специальности 31.08.03 Токсикология.

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

**2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины<sup>1</sup>:**

#### **Планируемые результаты освоения ООП (компетенции)**

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

**профилактическая деятельность:** готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

**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 применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);

**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);

**Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные материалы
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	<p>Знать:</p> <p>основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения;</p> <p>основные и дополнительные методы обследования необходимые для оценки состояния и результатов лечения на этапах наблюдения;</p> <p>ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации;</p> <p>требования и правила получения информированного согласия на диагностические и лечебные процедуры;</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи;</p> <p>провести общеклиническое исследование по показаниям;</p> <p>выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; проводить клиническое обследование пациента;</p> <p>выявлять состояния, угрожающие жизни больного;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний</p> <p>навыками заполнения учетно-отчетной документации;</p> <p>навыками оформления информированного согласия;</p>	Лекции, практические занятия, семинары	Тесты, ситуационные задачи
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p>Знать:</p> <p>основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику, современные методы оценки состояния пациента в критическом состоянии) необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>алгоритм диагностики неотложных состояний;</p> <p>классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики основных критических состояний;</p> <p>Уметь:</p> <p>интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных</p>	Лекции, семинары, симуляционный класс	Тесты, ситуационные задачи, деловая игра

		<p>методов исследования;  поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования;  проводить основные и дополнительные методы исследования при критических состояниях для уточнения диагноза;  Владеть:  алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании международной классификации болезней;  алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования;  алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний;</p>		
ПК-6	<p>готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий</p>	<p>Знать:  регламентирующие документы по проведению реанимационных мероприятий и диагностике смерти организма и смерти мозга; стандарты оказания анестезиологического пособия при различных заболеваниях;  -стандарты оказания реанимационной помощи;  Уметь:  катетеризировать центральные и периферические сосуды; поддерживать функцию внешнего дыхания различными способами; поддерживать функцию системы кровообращения различными способами;  Владеть:  приемом ИВЛ рот-в рот, мешком Амбу;  интубация трахеи и лицевая маска;  закрытый массаж сердца;  дефибриляция - стандарты реанимации 2015 г</p>	<p>Лекции, семинары, симуляционный класс</p>	<p>Тесты, ситуационные задачи, деловая игра</p>
ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать:  методы органопroteкции в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии  методы и аппараты для ранней реабилитации, применяемые в реаниматологии  Уметь:  профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого-реанимационного пособия  применять методы ранней реабилитации у реанимационных больных  Владеть:</p>	<p>Лекции, семинары, симуляционный класс</p>	<p>Тесты, ситуационные задачи, деловая игра</p>

		неинвазивными методами ИВЛ современными методами обезболивая в послеоперационном периоде приемами ранней активизации реанимационных пациентов аппаратами для ранней реабилитации в реаниматологии (вертикализация, профилактика ТЭЛА и пр.)		
--	--	---	--	--

## Матрица компетенций дисциплины «Интенсивная терапия и реанимация»

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Формируемые компетенции
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	+
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	+
ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	+
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	+

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

№	Наименование раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	СРО
<b>Реаниматология и ее методы</b>						
1.	Терминальные состояния	14	2	6		6
2.	Шоки	10	2	2		6
3.	Нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния	8			2	6
4.	Острая дыхательная недостаточность	10		2	2	6
5.	Острая почечная и печеночная недостаточность	8			2	6
6.	Инфузионно-трансфузионная терапия	14		6	2	6
7.	ОКС, ОИМ и их осложнения	12		6		6
8.	Нарушения сознания	8			2	6
9.	Искусственная вентиляция легких в условиях ОРИТ	12		6		6
10.	Антибактериальная терапия	12		6		6
	<b>Всего учебных часов</b>	<b>108</b>	4	34	10	60

#### Перечень знаний, умений и владений врача реаниматолога (ординатора)

Врач реаниматолог должен знать:

Принципы организации реанимационной помощи населению

Вопросы экономики, управления и планирования в службе реаниматологии.

Вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии.

Правовые основы деятельности врача реаниматолога.

Вопросы нормальной анатомии, гистологии и физиологии органов бронхо-легочной системы у детей и взрослых.

Различные виды клинических и функциональных методов исследования у детей и взрослых в критическом состоянии.



Интенсивную терапию основных нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного обмена при критических состояниях, сопровождающихся нарушением витальных функций организма.

Клинику, диагностику и лечение шока и его осложнений.

Этиологию, патогенез, диагностику, принципы терапии синдрома полиорганной недостаточности.

Свойства, способы применения методов заместительной терапии, используемых при лечении критических состояний.

Методы диагностики и лечения, применяемые у больных в критических состояниях.

Сердечно-легочно-церебральную реанимацию на базовом и специализированном этапах оказания реанимационной помощи.

Деонтологические аспекты в реаниматологии и интенсивной терапии..

Врач реаниматолог должен уметь:

Грамотно собрать анамнез заболевания и анамнез жизни у больного.

Проводить полное клиническое и функциональное обследование пациента.

Оценить состояние больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия.

Определить тактику ведения больного в соответствии с порядком и стандартом медицинской помощи.

Организовать рабочее место в операционной с учетом мер технической и пожарной безопасности

Интерпретировать результаты различных лабораторных и инструментальных исследований

Проводить дифференциальную диагностику критических состояний

Определять объем клиничко-лабораторных исследований у пациентов в критическом состоянии.

Проводить адекватную посиндромную терапию у пациента в критическом состоянии

Заполнять соответствующую медицинскую документацию.

Врач реаниматолог должен владеть:

Методами стандартного клинического и физикального обследования.

Приемами эксплуатации наркозно-дыхательной и аппаратурой мониторингового наблюдения,

Принудительной вентиляцией легких, интубацией трахеи.

Современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации

Методиками катетеризации периферических и центральных вен.

Навыками проведения неотложные мероприятия при различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди, осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях сердечного ритма (с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии), гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.), столбняке, холере, ботулизме, радиационных поражениях, нарушениях функций жизненно важных систем организма; тяжелой акушерской патологии; экламптических состояниях, нефропатии, шоковых состояниях, акушерских кровотечениях, экзогенных отравлениях; владеет методами экстракорпоральной детоксикации; владеет принципами лечения неотложных состояний при инфекционных заболеваниях у взрослых и детей; феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах.

Основными принципами посиндромной терапии критических состояний с учетом особенностей детского и старческого возраста, сопутствующих заболеваний, функционального состояния сердечнососудистой системы, тяжести состояния пациента.

Основными принципами заместительной терапии функции внешнего дыхания.

Основными принципами заместительной терапии функции кровообращения.

Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой сердечнососудистой недостаточностью.

Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой дыхательной недостаточностью.

Основными навыками диагностики и лечения пациентов с острой церебральной недостаточностью

Методами лекарственной терапии местного и общего воздействия.

Навыками работы с компьютером.

Врач реаниматолог должен владеть практическими навыками:

Оформление истории болезни и другой учетно-отчетной медицинской документации (направления в другие подразделения, заключения и др.).

Организация рабочего места, проверка готовности оборудования к работе.

Асептики и антисептики, профилактики социально опасных инфекций (гепатит, сифилис, СПИД) при выполнении процедур

Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных.

Провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания.

Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.

Проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности.

Оформить медицинскую документацию.

Организовать рабочее место с учетом мер профилактики взрывов и возпламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов.

Эксплуатировать аппараты для наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности.

Осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов.

Осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного.

Осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций.

Установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий.

Провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечнососудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза.

Распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений.

Диагностировать и лечить гиповолемические состояния.

Диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови.

Провести неотложные мероприятия при различных формах шока.

Провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе.

Провести форсированный диурез.

Определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации.

Провести корректирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание.

Провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем.

Применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ.

Выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции.

Проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания.

Проведение интенсивной терапии при политравме, шоке, травме груди, радиационной электротравме, ожоговой, черепно-мозговой травме.

Проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушения ритма сердца с использованием электроимпульсной и электростимуляционной терапии.

Проведение интенсивной терапии тяжелой акушерской патологии эклампсических состояний, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояний, акушерских кровотечений.

Проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции.

Проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников, тиреотоксическом кризе.

Проведение интенсивной терапии при гипертермическом и судорожном синдроме у детей.

Проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.

Проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких.

Проведение мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления-

гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения.

ИВЛ: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), вручную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом, с помощью ларингеальной маски.

Прямой и непрямой массаж сердца.

Интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией.

Катетеризация эпидурального пространства.

Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторинга жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.

Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту.

Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы.

Венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий.

Артериопункция и артериосекция.

Взятие крови для анализа крови и КЩС.

Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).

Экспресс-диагностика нарушений свертывания крови.

Пункция и дренирование плевральной полости.

Трахеостомия, коникотомия.

Бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого.

Вибрационный массаж грудной клетки.

Запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ.

Электростимуляция и электродефибрилляция.

Измерение ЦВД.

Катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза.

Энтеральное зондовое и парентеральное питание.

Расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

### **Примерная тематика рефератов, курсовых работ (если имеются по учебному плану), контрольных вопросов**

#### **Рефератов и курсовых работ нет**

#### **Контрольные вопросы**

Общие вопросы реаниматологии

Исторические этапы развития реаниматологии.

Особенности организации реаниматологической службы в мирное, военное время и в экстремальных условиях.

Основные принципы реанимационной помощи.

Этические и юридические аспекты специальности, вопросы деонтологии. Основные нормативные документы реаниматологической службы.

Оснащение реаниматологических отделений. Правила эксплуатации аппаратуры. Техника безопасности в отделениях, операционных.

Мониторинг при операциях, реанимации и интенсивной терапии.

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). Оценка функционального состояния дыхательной системы: дыхательные объемы, емкости, «мертвое» пространство, вентиляционно-перфузионное соотношение, альвеолярно-артериальный градиент, факторы, повышающие отдачу кислорода тканям. Способы искусственной вентиляции легких: «изо рта в рот»; «изо рта в нос», «изо рта в нос и рот», через S-образную трубку – в примитивных условиях. Аппаратура для ИВЛ с ручным и автоматическим приводами. Методика искусственной вентиляции легких, вредные эффекты ИВЛ. Режимы искусственной вентиляции легких, преимущества и недостатки каждого из них, показания и противопоказания к выбору режимов ИВЛ. Контроль адекватности ИВЛ. Режим ПДКВ – преимущества, недостатки, показания, противопоказания. Вспомогательная и высокочастотная ИВЛ. Осложнения, связанные с искусственной вентиляцией легких. Профилактика инфекции при применении ИВЛ. Номограмма для выбора параметров ИВЛ.

Искусственная гипотония. Классификация ганглиоблокирующих препаратов, их фармакологические свойства, механизм действия. Показания и противопоказания к применению, возможные осложнения. Уровни управляемой гипотонии, методика проведения, показания и противопоказания, профилактика и лечение осложнений.

Искусственная гипотермия. Искусственная гипотермия как метод повышения устойчивости организма к кислородному голоданию. Способы снижения температуры тела. Физиологические изменения в организме при гипотермии. Классификация гипотермий в зависимости от степени охлаждения. Искусственная гипотермия в сочетании с искусственным кровообращением. Осложнения гипотермии, их профилактика, лечение. Показания и противопоказания к применению общей и локальной гипотермии. Искусственная гипотермия в борьбе с последствиями гипоксии мозга.

Искусственное кровообращение (ИК). Показания к применению. Аппаратура для ИК, опасности и осложнения; профилактика и интенсивная терапия осложнений.

Реаниматология и ее методы

Терминальные состояния. Классификация – преагональное состояние, агония, клиническая смерть. Определение понятия клиническая смерть по В.А. Неговскому. Признаки клинической смерти. Реанимационные мероприятия, базовый комплекс сердечно-легочной реанимации. Контроль эффективности реанимационных мер. Комплекс реанимационных мер на догоспитальном этапе и в условиях стационара.

Остановка кровообращения. Этиологические факторы остановки кровообращения – кардиальные и некардиальные. Механизмы остановки кровообращения – фибрилляция желудочков сердца, желудочковая тахикардия, асистолия, брадиаритмия, электромеханическая диссоциация. Диагностические критерии при различных механизмах остановки кровообращения. Реанимационные меры, принципы интенсивной терапии, фармакологические средства, электрическая дефибрилляция. Электрокардиостимуляция.

Шок. Определение. Классификация. Диагностика. Принципы интенсивной терапии при травматическом (геморрагическом, ожоговом и др.), кардиогенном, анафилактическом, септическом шоке. Фармакологические средства, принципы инфузионно-трансфузионной терапии.

Острая кровопотеря. Патофизиологические изменения в организме при острой кровопотере. Аутогемодиллюция. Диагностика. Принципы инфузионно-трансфузионной терапии. Переливание компонентов крови и кровезаменителей. Осложнения при переливании крови. Профилактика и интенсивная терапия осложнений инфузионно-трансфузионной терапии.

Нарушения водно-электролитного обмена. Распределение воды в организме. Циркуляция воды и электролитов. Водный баланс. Электролитный баланс. Классификация нарушений водного обмена и баланса основных электролитов. Коррекция нарушений водно-электролитного обмена. Расчеты суточной потребности организма в воде и электролитах. Ошибки и их устранение при коррекции водно-электролитных нарушений. Коллоидно-осмотическое давление (КОД). Причины снижения и повышения КОД у больных в критическом состоянии. Коррекция нарушений КОД. Методы контроля.

Острые нарушения функции дыхания – острая дыхательная недостаточность (ОДН). Определение, классификация. Нарушения вентиляции, диффузии, вентиляционно-перфузионного соотношения. Диагностика, определение степени острой дыхательной недостаточности. Лечение фармакологическими средствами, ингаляционная терапия, показания и выбор режима ИВЛ и ВВЛ, контроль неэффективности ИВЛ и ВВЛ, профилактика и интенсивная терапия осложнений в связи с применением ИВЛ и ВВЛ.

Гипербарическая оксигенация (ГБО). Значение ГБО в реаниматологической практике. Механизм действия кислорода под повышенном давлением на основные функции организма. Показания и противопоказания к применению гипербарической оксигенации в клинической практике. Техника безопасности.

Нарушения кислотно-основного состояния (КОС). Буферные системы крови, роль вентиляции легких и выделительной функции почек в поддержании констант КОС. Основные причины нарушений кислотно-основного состояния у больных в критических состояниях: дыхательный ацидоз и дыхательный алкалоз, метаболический ацидоз и метаболический алкалоз; компенсированные и декомпенсированные формы. Принципы коррекции нарушений КОС, методы оценки эффективности.

Острая почечная и печеночная недостаточность. Этиология и патогенез острой почечной недостаточности (интоксикация, септические процессы, гемотранфузионные конфликты и др.). Острая почечная недостаточность как осложнение травм, кровопотери, ожогов, ошибок при переливании крови. Клиническая картина острой почечной недостаточности, лабораторная диагностика. Принципы интенсивной терапии, искусственный гемодиализ. Острая печеночная недостаточность: этиология, патогенез при травме, ожогах, септических процессах, отравлениях. Клиническая картина, лабораторная диагностика. Принципы интенсивной терапии, показания к пересадке печени.

Отравления. Отравления угарным газом, инсектицидами, ФОС, барбитуратами, уксусной эссенцией, кислотами, щелочами, алкоголем, ядовитыми грибами, антифризом и др. Особенности клинической картины при различных отравлениях. Основные принципы оказания медицинской помощи при отравлениях на этапах эвакуации и в лечебных учреждениях. Организация медицинских центров по лечению отравлений.

Методы активной детоксикации. Синдромы эндогенной и экзогенной интоксикации. Показания и противопоказания к применению: гемосорбции, плазмафереза, плазмасорбции, лимфосорбции, иммуносорбции, гемодиализа, ультрафильтрации, ксеноспленоперфузии, ксеногепатоперфузии, электрохимическому окислению крови.

Нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови. Нарушения процессов гемостаза – коагулопатии, ДВС-синдром. Диагностика нарушений системы гемостаза, профилактика, лечение. Показания к антикоагулянтной и тромболитической терапии. Ингибиторы коагуляции. Опасности и ошибки коррегирующей терапии.

Функциональная недостаточность гипофиз-адреналовой системы. Причины функциональной недостаточности гипофиз-адреналовой системы при операциях и травмах. Применение глюкокортикоидов с профилактической и лечебной целью. Другие аспекты применения глюкокортикоидов в анестезиологической и реаниматологической практике.

Организация и содержание интенсивной терапии у больных различного профиля, находящихся в критическом состоянии: при коматозных состояниях, инфаркте миокарда, крупозной и гриппозной пневмонии, бронхиальной астме, нарушении мозгового кровообращения, гипертоническом кризе, психозах, инфекционных заболеваниях, отеке легких и др.

Парентеральное питание. Основные компоненты парентерального питания – источники азота, источники энергии, витамины, анаболические гормоны. Полное и неполное парентеральное питание, препараты для парентерального питания. Абсолютные и относительные показания. Противопоказания. Техника выполнения. Осложнения, их профилактика и интенсивная терапия.

Постреанимационная болезнь. Постгипоксическая энцефалопатия. Патологические изменения в ЦНС, других органах и тканях. Стадийность течения постреанимационной болезни. Принципы нейрореабилитационной терапии.

Научно-технический прогресс в реаниматологии. Мониторные комплексы при анестезии, реанимации и интенсивной терапии для оценки глубины анестезии, состояния сердечно-сосудистой системы, функции дыхательной и выделительной систем, степени миорелаксации, изменения метаболических процессов, свертывающей и антисвертывающей систем крови. Стандарты мониторинга.

### 3.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.2. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся:

1. Зачёт (семестры);

2. Тестирование

#### 3.2. Примеры оценочных средств: тестовые задания

ПК-5 ПК-6	<p>1. ПРИЗНАКОМ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ СИНОАТРИАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. внезапное начало и внезапный конец тахикардии</li><li>2. в некоторых случаях наличие АВ-блокады</li><li>3. разные интервалы R-R</li><li>4. двухфазный зубец Р</li><li>5. двугорбый зубец Р</li></ol>
ПК-5 ПК-6	<p>1. ПРИ АВ-БЛОКАДЕ II СТЕПЕНИ ПО ТИПУ МОБИТЦ II НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО НАБЛЮДАЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. постепенное удлинение PQ перед выпадением желудочкового комплекса</li><li>2. постепенное укорочение PP перед выпадением желудочкового комплекса</li><li>3. выпадение одного или нескольких комплексов QRS</li><li>4. полная разобщенность зубца Р и комплекса QRS</li><li>5. разные интервалы PP</li></ol>
ПК-5 ПК-6	<p>1. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ БЛОКАДЫ ПЕРЕДНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА ЯВЛЯЕТСЯ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. изменение конечной части желудочкового комплекса</li><li>2. резкое отклонение электрической оси влево</li><li>3. отклонение электрической оси вправо</li><li>4. расширение комплекса QRS более 0,12</li><li>5. укорочение QT</li></ol>

### 3.3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов (да/нет, наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе (шт.)
	<b>Библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам</b>	Да
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	НП Национальный электронно-информационный консорциум, государственный контракт № 467 от 28.08.2014 <a href="http://elanbook.com">http:// elanbook.com</a>
2.	Электронная учебная библиотека	ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009 <a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
3.	Коллекция электронных журналов компании Ovid «LippincottProprietaryTitleCollection»	ЗАО КОНЭК Государственный контракт №16 от 13.01.2015 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
4.	БД научных медицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy Premier Library Package	ЗАО КОНЭК Государственный контракт №16 от 13.01.2015 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
5.	БД научных медицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy and Physiology Online	ЗАО КОНЭК Государственный контракт №16 от 13.01.2015 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
6.	Коллекция электронных книг по медицине и здравоохранению «LWW Medical Book Collection 2011»	ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
7.	<b>Основная литература</b>	
8.	Анестезиология. Национальное руководство : руководство / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - М. : Гэотар Медиа, 2014. - 1100.[4] с. - (Национальные руководства).	2 экз. (0,076)
9.	Анестезиология : научно-практическое издание / под ред. А. Р. Айткенхеда, Г. Смита, Д. Дж. Роуботама ; пер. с	3 экз. (0,115)



	англ. под ред. М. С. Ветшевой. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 838 с.	
10.	Анестезиология : руководство / под ред.: Райнера Шефера, Матиаса Эберхардта ; пер. с нем. О. А. Долиной. - М. : Гэотар Медиа, 2009. - 861 с.	2 экз. (0,076)
11.	Интенсивная терапия. Национальное руководство : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России : в 2 т. / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - М. : Гэотар Медиа. - 2009. - Т. 1. - 955 с.	4 экз. (0,153)
12.	Интенсивная терапия. Национальное руководство : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России : в 2 т. / Федерация анестезиологов и реаниматологов, Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям, Ассоциация медицинских обществ по качеству; под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. - М. : Гэотар Медиа. - 2009. - Т. 2. - 784 с.	4 экз. (0,153)
	<b>Электронные ресурсы</b>	
13.	Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс] практическое руководство / под ред. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500467.html</a>	1 доступ (1,0)
14.	Левитэ, Е. М. Введение в анестезиологию-реаниматологию [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. М. Левитэ; под ред. И.Г.Бобринской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970404188.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970404188.html</a>	1 доступ (1,0)
	<b>Дополнительная литература</b>	
15.	Анестезиология и интенсивная терапия: 21 взгляд на проблемы XXI века : научное издание / под ред. А. М. Овечкина. - М. : БИНОМ, 2011. - 407 с.	3 экз. (0,115)
16.	Анестезиология. Как избежать ошибок : практ. руководство / под ред. К. Маркуччи [и др.] ; пер. с англ. В. М. Мизикова. - М. : Гэотар Медиа, 2011. - 1065 с.	3 экз. (0,115)
17.	Блэк, Э. Детская анестезиология : научное издание / Э. Блэк, А. Макюан ; пер. с англ.: Н. А. Тимониной, А. В. Рыловой; под ред. А. М. Цейтлина. - М. : Практика, 2007. - 223 с.	2 экз. (0,076)
18.	Браун, Д. Л. Атлас регионарной анестезии : переводное издание / Д. Л. Браун ; пер. с англ. под ред. В. К. Гостищева. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2009. - 560 с.	4 экз. (0,153)
19.	Диагностика острой дыхательной недостаточности. Пульсоксиметрия : учебное пособие / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ", Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО; Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии ; сост. В. Е. Лешкова [и др.]. - Уфа : БГМУ, 2012. - 42 с.	3 экз. (0,115)
20.	Диагностика смерти мозга: учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / И.Д. Стулин [и др.]; под ред. И.Д. Стулина. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 112с.	1 экз. (0,038)
21.	Ингаляционная индукция и поддержание анестезии : научное издание / под ред. проф. В. В. Лихванцева. - М. : МИА, 2013. - 319 с.	2 экз. (0,076)
22.	Интенсивная терапия: современные аспекты : руководство / ред.: Д. Сью, Дж. Винч ; пер. с англ. под общ. ред. Д. В. Колотилова. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 335 с. - (LANGE).	2 экз. (0,076)
23.	Калви Т. Н. Фармакология для анестезиолога / Т. Н. Калви, Н. Е. Уильямс ; пер. с англ. под ред. Т. Н. Мизикова, Н. Е. Цейтлина. - М. : БИНОМ. – 2007. - Кн. 1. - 177 с.	2 экз. (0,076)
24.	Кардиоанестезиология. Искусственное кровообращение. Защита миокарда : монография / О. И. Демянчук [и др.] ; под ред. В. Б. Максименко. - Киев : Книга плюс, 2007. - 244 с.	1 экз. (0,038)

25.	Кассиль, В. Л. Механическая вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии : руководство / В. Л. Кассиль, М. А. Выжигина, Х. Х. Хапий. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 590 с.	3 экз. (0,115)
26.	Лихванцев, В. В. Анестезия в малоинвазивной хирургии : научное издание / В. В. Лихванцев. - М. : МИКЛОШ, 2008. - 351 с.	2 экз. (0,076)
27.	Магомедов, М. А. Миоплегия : руководство / М. А. Магомедов, И. Б. Заболотских. - М. : Практическая медицина, 2010. - 224 с.	1 экз. (0,038)
28.	Малрой, М. Местная анестезия : иллюстрированное практическое руководство / М. Малрой ; пер. с англ. С. А. Панфилова ; под ред. С. И. Емельянова. - 3-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 301 с.	3 экз. (0,115)
29.	Марино, Пол Л. Интенсивная терапия : руководство / Пол Л. Марино ; пер. с англ. под ред. А. П. Зильбера. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 764 с.	2 экз. (0,076)
30.	Медицина неотложных состояний : избранные клинические лекции. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю. – 2011. - Т. 3 / под ред. В. В. Никонова, А. Э. Феськова, Б. С. Федака. - 2-е изд., испр. и доп. - 448 с.	2 экз. (0,076)
31.	Медицина неотложных состояний : избранные клинические лекции. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю. – 2012. - Т. 4 / под ред. В. В. Никонова, А. Э. Феськова, Б. С. Федака. - 2-е изд., испр. и доп. - 512 с.	2 экз. (0,076)
32.	Медицина неотложных состояний : избранные клинические лекции. - Донецк : Издатель Заславский А. Ю. – 2008. - Т. 1 / под ред. В. В. Никонова, А. Э. Феськова. - 3-е изд., испр. и доп. - 504 с.	2 экз. (0,076)
33.	Морган, Дж. Э. (мл.). Клиническая анестезиология : руководство : в 3-х кн. / Д. Э. (мл.) Морган, С. Мэвид Михаил, М. Дж. Марри ; пер. с англ. под науч. ред. А. М. Цейтлина. - 4-е изд. - М. : Бином. – 2011. - Кн. 1. - 457 с.	2 экз. (0,076)
34.	Назаров, И. П. Анестезиология и реаниматология : учебное пособие, рек. РАЕН для системы послевузовской подготовки врачей и студ. мед. вузов / И. П. Назаров. - Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2007. - 496 с. - (Высшее образование).	1 экз. (0,038)
35.	Олман, К. Оксфордский справочник по анестезии : справочное издание / К. Олман, А. Уилсон ; пер. с англ. под ред. Е. А. Евдокимова, А. А. Митрохина. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 764 с. - (Оксфордский справочник).	2 экз. (0,076)
36.	Осипова, Н. А. Боль в хирургии. Средства и способы защиты : научное издание / Н. А. Осипова, В. В. Петрова. - М. : МИА, 2013. - 459 с.	2 экз. (0,076)
37.	Основы педиатрической анестезиологии и интенсивной терапии : учебное пособие для врачей, [рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России для системы послевуз. и доп. проф. образования] / ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ; сост.: А.А.Гумеров, П.И.Миронов, О.Д.Прольгин. - Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013. - 119с.	20 экз. (0,76)
38.	Пичугин, В. В. Анестезиологические и перфузионные технологии в современной кардиохирургии : монография / В. В. Пичугин, Н. Ю. Мельников, А. П. Медведев. - Н. Новгород : Изд-во НижГМА, 2012. - 144 с.	2 экз. (0,076)
39.	Пособие по интенсивной терапии в военных лечебных учреждениях МО РФ : научное издание / В. Б. Василук [и др.] ; Главное военно-медицинское управление Министерства обороны РФ. - СПб. : Изд-во Н-Л, 2009. - 177 с.	3 экз. (0,115)
40.	Процедуры и техники в неотложной медицине : практическое руководство / под ред. Р. С. Ирвина [и др.] ; пер. с англ.: Е. А. Евдокимов, А. А. Митрохин. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 392 с. - (Неотложная медицина).	2 экз. (0,076)
41.	Радушкевич, В. Л. Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача : научное издание / В. Л. Радушкевич, Б. И. Барташевич. - М. : МИА, 2011. - 576 с.	3 экз. (0,115)
42.	Рафмелл, Дж. П. Регионарная анестезия: самое необходимое в анестезиологии : научное издание / Дж. П. Рафмелл, Дж. М. Нил, К. М. Вискоуми ; пер. с англ.: В. В. Мальцева, А. П. Спасовой, под общ. ред.: А. П. Зильбера, В. В. Мальцева. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 272 с.	2 экз. (0,076)

43.	Реанимация новорожденных : научное издание / под ред. Дж. Каттвинкеля ; пер. с англ. под ред. М. В. Дегтяревой. - М. : Логосфера, 2012. - 394 с.	3 экз. (0,115)
44.	Робинсон, Н. Анестезиология sine qua pop: как анестезиологу выжить самому и сохранить жизнь больному : учебное пособие / Н. Робинсон, Дж. Холл ; пер. с англ. А. М. Цейтлина. - М. : БИНОМ, 2008. - 223 с.	2 экз. (0,076)
45.	Суворов А. В. Диагностика и лечение неотложных состояний : руководство для врачей : в 2 т. / А. В. Суворов, К. А. Свешников, Д. Б. Якушев ; Нижегородская гос. мед. академия. - Нижний Новгород : НГМА. - 2014. - Т. 1 : Сердечно-легочная реанимация. Шоковые состояния. Коматозные состояния. Несчастные случаи. Внутренние болезни. Неврология. Наркология. Острые отравления. - 558,[2] с).	2 экз. (0,076)
46.	Фишер, Ю. Локальное лечение боли : [атлас] / Ю. Фишер ; пер. с нем. А. В. Кожина ; под общ. ред. д-ра мед. наук О. С. Левина. - 4-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 159 с.	2 экз. (0,076)
47.	Царенко, С. В. Нейрореаниматология. Протоколы и алгоритмы лечения повреждений мозга : методические рекомендации / С. В. Царенко, А. В. Карзин. - М. : Медицина : Шико, 2009. - 83 с.	2 экз. (0,076)
48.	Царенко, С. В. Практический курс ИВЛ : монография / С. В. Царенко. - М. : Медицина, 2007. - 154 с.	2 экз. (0,076)
49.	Швухов, Ю. Методы реанимации и интенсивной терапии : справочное издание / Юрген Швухов, Клеменс-Александр Грайм ; пер. с нем. М. И. Секачева. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 303 с. - (Memorig).	3 экз. (0,115)
50.	Шнайдер, Н. А. Неврологические осложнения общей анестезии : научное издание / Н. А. Шнайдер, А. Б. Салмина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медика, 2009. - 279 с.	1 экз. (0,038)
51.	Щербакова, Г. Н. Искусственное лечебное питание в многопрофильном хирургическом стационаре : руководство / Г. Н. Щербакова, А. А. Рагимов, В. В. Никола. - М. : Гэотар Медиа, 2012. - 124 с. - (Библиотека врача-специалиста. Хирургия).	2 экз. (0,076)
	<b>Электронные ресурсы дополнительные</b>	
52.	Агеенко, А. М. Управление нейромышечным блоком в анестезиологии. Клинические рекомендации ФАР [Электронный ресурс] / А. М. Агеенко; под ред. Е.С. Горобца, В.М. Мизикова, Э.М. Николаенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 64 с.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430255.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430255.html</a>	1 доступ (1,0)
53.	Алексеева, Л. А. ДВС-синдром [Электронный ресурс]: руководство / Л.А. Алексеева, А.А. Рагимов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 120 с. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413418.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413418.html</a>	1 доступ (1,0)
54.	Диагностика острой дыхательной недостаточности. Пульсоксиметрия [Электронный ресурс] : учебное пособие / ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ", Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИПО; Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии ; сост. В. Е. Лешкова [и др.]. - Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России; Уфа : БГМУ, 2012. - 42 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет; авт.: А. Г. Хасанов, Н. Р. Кобзева, И. Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2015. – Режим доступа: <a href="http://elbdoc.elib399.doc">elbdoc\elib399.doc</a>	1 доступ (1,0)
55.	Крылов, В.В. Нейрореанимация [Электронный ресурс]: практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с.: ил. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416655.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416655.html</a>	1 доступ (1,0)
56.	Михельсон, В. А. Анестезиологическая защита при хирургических операциях у детей [Электронный ресурс] / В.А. Михельсон, С.М. Степаненко // Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/970406793V0003.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/970406793V0003.html</a>	1 доступ (1,0)

### 3.4. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Для работы ординаторов предоставлены учебные комнаты кафедры и компьютерный класс. В учебном процессе используются: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

#### Перечень лицензионного ПО для учебного процесса

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д.29. ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница № 17 г. Уфа. Договор о практической подготовке № 25 от 16.01.2018г. Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Учебная аудитория для проведения практических занятий и семинаров	Учебная мебель на 22 рабочих места. Рабочее место преподавателя (стол, стул), тумба с выдвижными ящиками, шкаф для документов со стеклом, доска меловая, проектор «OPTOMA», экран, ноутбук «LENOVO» (собственность преподавателя)	1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты" 2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"
450072, Республика Башкортостан, г. Уфы, ул. Лесной проезд, д.3. ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа. Договор о практической подготовке № 27 от 25.04.2017 г. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	Учебная мебель на 24 рабочих места. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф для документов со стеклом, доска передвижная меловая, проектор «EPSON ТВ-S6» - 2 шт., экран на треноге 60/60 «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SIEMENS 1705», монитор «LCD 19», телевизор «LCD LG 37LF 2510 black», принтер «HP Laser Jet 1010», видеокамера «Sony DCR – SR 65E», системный блок	3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"
450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 47 Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 228	Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 245 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.	4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"
450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д.96, корп. 98 Помещения для самостоятельной работы обучающихся Библиотека (комн. № 126), Аудитория № 531	Помещения оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	
450065, Республика	Мебель для хранения учебного	

<p>Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д.29. ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница № 17 города Уфа. Договор о практической подготовке № 25 от 16.01.2018г. Лаборантская Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	<p>5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL Договор № 316 от мая 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"</p>
<p>450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Шафиева, д. 2 Кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО Учебная аудитория № 6 для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Учебная мебель на 20 рабочих мест. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф 3-х створчатый, проектор «EPSON TB-S6» - 2 шт., экран «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SAMSUNG», проектор стационарный «ASER»</p>	
<p>450072, Республика Башкортостан, г. Уфа, Лесной проезд, д.3. ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21. Договор о практической подготовке № 27 от 25.04.2017г. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля</p>	<p>Учебная мебель на 24 рабочих места. Рабочее место преподавателя (стол, стул), шкаф для документов со стеклом, доска передвижная меловая, проектор «EPSON TB-S6» - 2 шт., экран на треноге 60/60 «DRAPER CONSUL» - 3 шт., ноутбук «SIEMENS 1705», монитор «LCD 19», телевизор «LCD LG 37LF 2510 black», принтер «HP Laser Jet 1010», видеочамера «Sony DCR – SR 65E», системный блок</p>	
<p>450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Шафиева, д. 2, Лаборантская Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Мебель для хранения учебного оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	

### 3.5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятия: обсуждение в группах, творческие задания, проблемные и ролевые дискуссии, «круглый стол», деловые игры анализ конкретных ситуаций – кейс-метод; интерактивные лекции. Используемые образовательные технологии по изучению данной дисциплины составляют 20–30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинг и др.; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии с «мозговым штурмом» и без него и др.

#### **4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Обучение складывается из контактной работы, включающей лекционный курс (4 ч.), семинарские занятия (10 ч.), практические занятия (34 ч.), и самостоятельной работы (60 ч.). Основное учебное время выделяется на практические занятия.

Самостоятельная работа обучающегося подразумевает подготовку к практическому занятию и включает работу с учебной, научной литературой по специальности.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля.