



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

Сейдянов С. А.

PP 2019 года.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
по специальности анестезиология-реаниматология**

по теме «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

Кафедра анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

Специальность анестезиология-реаниматология

Санкт-Петербург – 2019 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности анестезиология-реаниматология по теме «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Лебединский Константин Михайлович	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Доманская Ирина Антоновна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Ленькин Андрей Игоревич	Д.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности анестезиология-реаниматология по теме «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского протокол № 8 от 23.09.2019



Заведующий кафедрой, проф. _____
(подпись)

/Лебединский К.М./

СОГЛАСОВАНО:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
«14» 11 2019 г.

Заведующий отделом ДПО _____

(подпись)

/ Яковенко Т.В. /

Одобрено методическим советом хирургического факультета
18.10_2019 г., протокол № 8

Председатель, проф. _____

(подпись)

/Глушков Н.И./

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы	3
2. Общеположения.....	4
4. Планируемые результаты обучения.....	6
5. Календарный учебный график	35
6. Учебный план	36
7 Рабочие программы учебных модулей.....	38
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	47
9. Формы контроля и аттестации	130
10. Оценочные средства	131
11. Нормативные правовые акты	134

2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности Анестезиология-реаниматология по теме «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

(далее – Программа), представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик, технологий и изучение передового отечественного и зарубежного практического опыта по вопросам анестезиологии и реаниматологии;

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональным стандартом «Врач - анестезиолог-реаниматолог»)

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 150 академических часов.

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): врачи – анестезиологи - реаниматологи.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям,

2. Общие положения *по теме*

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности Анестезиология-реаниматология «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии»

(далее – Программа), представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия их квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик, технологий и изучение передового отечественного и зарубежного практического опыта по вопросам анестезиологии и реаниматологии;

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональным стандартом «Врач - анестезиолог-реаниматолог»)

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 150 академических часов.

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (специальности): врачи – анестезиологи - реаниматологи.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям,

профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9 Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
«Анестезиология и реаниматология (с углубленным изучением анестезии и периоперационной интенсивной терапии у пациентов высокого риска)»	Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог» Приказ Минтруда России № 554 Н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог - реаниматолог» В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210) Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации №52161 от 14.09.2018	8

4. Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности анестезиология-реаниматология, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1 Профилактическая деятельность	ПК 1.1. готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение здоровья и включение в себя предупредительных мероприятий распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития	А/01.8 Проведение обследования Пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" <i>Вне медицинской организации</i> Б/03.6 Профилактика развития осложненной анестезиологического пособия, искусственного замещения поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.	<i>Вне медицинской организации</i> Выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	Порядка оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандартов скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации Осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий у пациентов с

Имеющаяся квалификация (требования к слушателям):

Высшее образование - специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и освоение программы ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология» в части, касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции кода А и В профессионального стандарта «Врач - анестезиолог-реаниматолог» или

Высшее образование - специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Неонатология» или «Нефрология» и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по специальности «Анестезиология – реаниматология»

	<p>Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации и в стационаре</p> <p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации и в стационаре</p> <p>Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>рекомендациями. Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» <i>вне медицинской организации и в стационаре.</i></p> <p>Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» <i>вне медицинской организации и в стационаре.</i> Проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.</p>	<p>заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p>
<p>ПК 1.2 готовность к проведению медицинских осмотров</p>	<p>A/01.8 Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»</p>	<p>Проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи, использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и</p>	<p>Методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне</p>	

		<p>профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации. Интерпретация и анализ результатов осмотра. Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи. Оценка тяжести заболевания.</p>	<p>(или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями медицинской организации</p>	<p>медицинской организации</p>
<p>ПК 1.3 готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>А/01.8 Организация санитарно-противозидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p>	<p>Организовать санитарно-противозидемические (профилактические) мероприятия в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p>		<p>Вопросов организации санитарно-противозидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Порядок оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Стандарты скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p>

	<p>ПК.1.4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>A/01.08 Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации. Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (и их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p>	<p>Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p>
<p>ВД 2 Диагностическая деятельность</p>	<p>ПК 2.1 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в различных направлениях медицины в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со</p>	<p>A/01.08 Вне медицинской организации Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний, и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента по профилю «анестезиология-реаниматология»</p>	<p><i>Вне медицинской организации</i> Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Проводить осмотр пациентов. Интерпретировать и анализировать информацию и результаты осмотра Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи. Использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями,</p>	<p><i>Вне медицинской организации</i> Методики сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология». Методики осмотра и обследования методов диагностических исследований этих пациентов. Этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской</p>

	<p>здоровьем в условиях оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации</p>	<p>требуемого оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология». Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» Установление диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по</p>	<p>требуемыми оказания скорой специализированной медицинской помощи. Выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий. Устанавливать диагноз заболевания</p>	<p>помощи. Осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникновение которых возможно в результате диагностических мероприятий.</p>
--	--	--	---	---

		<p>профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		
<p>ПК- 2.2 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в различных направлениях медицины в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем <i>в условиях стационара</i></p>	<p>В/01.8 <i>в условиях стационара</i> Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органической недостаточности. Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации, о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих провоцирующих факторах. Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп</p> <p>Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов назначения лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания</p>	<p>В/01.8 <i>в условиях стационара</i> Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органической недостаточности. Сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации, о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих провоцирующих факторах. Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп</p> <p>Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов назначения лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания</p>	<p><i>В условиях стационара</i> Осуществлять сбор анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской документации о характере заболевания и (или) состоянии, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах.</p> <p>Проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп</p> <p>Разрабатывать план обследования пациента, уточнять объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов назначения лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания</p>	<p>Общих вопросов организации медицинской помощи населению</p> <p>Порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Стандартов медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к применению экстракорпоральных методов лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- фильтрационного;</p> <p>- сорбционного;</p>

	<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. Назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования. Организация их выполнения, интерпретация результатов исследования</p> <p>Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию</p> <p>Определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применять методы обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>- обменного;</p> <p>- модификационного;</p> <p>- экстракорпоральной мембранной оксигенации;</p> <p>- аортальной баллонной контрпульсации;</p> <p>- низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа;</p> <p>- энтеросорбции;</p> <p>- плазмафереза;</p> <p>- гемодиализа;</p> <p>- альбуминового гемодиализа;</p> <p>- гемодифльтрации крови;</p> <p>- ультрафильтрации крови;</p> <p>- ультрафиолетового облучения крови;</p> <p>- гемосорбции;</p> <p>- иммуносорбции;</p> <p>- эритроцитафереза;</p> <p>- гемодиафильтрации;</p> <p>- операции замкнутого переливания крови;</p> <p>- реинфузии крови;</p> <p>- непрямого электрохимического окисления крови</p> <p>Функциональных и лабораторных методов исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>
--	--	--	---

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти</p> <p>Разработка плана экстрakorпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний к началу, продолжительности проведения и завершению применения методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, с соответствием с действующими</p>	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи (А, В, 0);</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение реузс-принадлежности; - исследование времени кровотоечения; - пульсоксиметрию; - исследование диффузионной способности легких; - исследование сердечного выброса; - исследование времени кровообращения; - оценку объема циркулирующей крови; - оценку дефицита циркулирующей крови; - проведение импедансометрии; - исследование объема остаточной мочи; - исследование показателей основного обмена; - суточное прикроватное мониторирование жизненных функций и параметров; - оценку степени риска развития пролежней у пациентов; - оценку степени тяжести пролежней у пациента; - оценку интенсивности боли у пациента. <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса предоперационного исследования для проведения планового и экстренного медицинского вмешательства в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</p>	<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Функциональных и лабораторных методов диагностики острых нарушений функций систем и органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципов применения при обследовании пациентов медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Принципов применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза</p> <p>Особенностей анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации</p> <p>Клинических, функциональных и лабораторных признаков острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Клинических, функциональных и</p>
--	---	--	--

	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов</p> <p>Назначение консультаций врачей-специалистов</p> <p>Оценка результатов обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью, установления диагноза, органной (юлиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований при проведении ИВЛ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для выявления этиологии комы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить суточное наблюдение пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Осуществлять мониторинг основных параметров жизнедеятельности пациентов во время проведения анестезиологического пособия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>лабораторных признаков степени остроты кровообращения.</p> <p>Клинических, функциональных и лабораторных признаков степени остроты почечной, печеночной и нутритивной недостаточности.</p> <p>Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Клинических, функциональных и лабораторных показаний к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Клинических, функциональных и лабораторных признаков остроты отравлений</p> <p>Критериев определения степени и площади ожоговой травмы.</p> <p>Клинических, функциональных и лабораторных признаков кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы).</p> <p>Нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и</p>
--	---	--	---

	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения основных групп крови (A, B, 0); - определения резус-принадлежности; - исследования времени кровотечения; - пульсоксиметрии; - исследования диффузионной способности легких; - исследования сердечного выброса; - исследования время кровообращения; - оценки объема циркулирующей крови; - оценки дефицита циркулирующей крови; - проведения импедансометрии; - исследования объема остаточной мочи; - исследования показателей основного обмена; - суточного прикроватного мониторирования жизненных функций и параметров; - оценки степени риска 	<p>Определять медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, с Интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов</p> <p>Определять медицинские показания к назначению консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами</p> <p>Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ</p> <p>Оценивать риск трудной интубации</p>	<p>мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови</p> <p>Патофизиологии острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности.</p> <p>Медицинских показаний к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека.</p> <p>МКБ.</p> <p>Вопросов организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.</p>
--	---	--	--

		<p>развития пролежней у пациентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента <p>Формулирование предварительного диагноза</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей МКБ.</p>	<p>пациента</p> <p>Распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента</p> <p>Распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента</p> <p>Распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента</p> <p>Определять медицинские показания к началу, продолжительности проведения и завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> <p>Распознавать острые отравления у пациента</p> <p>Определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента</p> <p>Выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента</p> <p>Организовывать консилиумы и консультации</p> <p>Оказывать консультативную помощь врачам-специалистам</p>	
<p>ВД 3 Лечебная деятельность</p>	<p>ПК-3.1 Готовность к назначению лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой</p>	<p>A/02.8 Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне</p>	<p>Оказывать скорую специализированную медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или</p>	<p>Порядка оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология".</p> <p>Стандартов скорой специализированной</p>

	<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации» к контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>медицинской организации (в составе врачебной специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи или авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи), включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом возраста и клинической картины. Определенные медицинские показания для оказания скорой специализированной медицинской помощи. Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи. Выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи :</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению; - обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; - проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); 	<p>авиамедицинской выездной бригады скорой медицинской помощи, включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины. Определить медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи. Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи.</p> <p>Выполнять следующие медицинские вмешательства при оказании скорой специализированной медицинской помощи :</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с определением условий отказа от ее проведения и показаний к ее прекращению; - обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, в том числе с помощью воздуховодов, ларингеальной трубки, комбитьюба, ларингеальной маски, интубации трахеи методом прямой ларингоскопии; - проведение закрытого массажа сердца (ручного и с помощью специальных медицинских изделий); 	<p>медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Клинических рекомендаций оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Методов лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов. Механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; медицинских показаний и медицинских противопоказаний к их назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных.</p>
--	--	---	--	--

	<p>медицинских изделий. Определение показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи. Определение показаний к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология". Обоснование выбора медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология" пациента. Мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при проведении медицинской эвакуации пациента вне медицинской организации. Поддержание или замещение жизненно важных функций при перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации</p>	<p>- электроимпульсная терапия (дефибриляция, кардиоверсия); - оксигенотерапия; - искусственная вентиляция легких с использованием аппарата искусственной вентиляции легких различных типов, комплектов дыхательных для ручной ИВЛ; - применение ИВЛ в режимах - с контролем по объему, с контролем по давлению; - применение вспомогательной вентиляции легких; - обезбоживание; - транспортная иммобилизация конечностей, позвоночника и таза при травмах; - применение методов десмургии; - остановка кровотечения с помощью механических средств и лекарственных препаратов; - проведение первичной обработки ран различной этиологии (обработка, наложение асептической повязки), в том числе при ожогах, отморожениях; - осуществление родовспоможения вне медицинской организации, включая первичную обработку новорожденного; - внутрикожное, подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутривенное, сублингвальное, эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; - проведение инфузионной терапии, в том</p>	<p>Медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, показаний и противопоказаний к их назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных. Способов предотвращения или устранения осложнений, побочных действий и нежелательных реакций, возникших при оказании скорой специализированной помощи. Медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правил их применения. Содержания укладок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Методов обезбоживания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне</p>	<p>Медицинских вмешательств при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, показаний и противопоказаний к их назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных. Способов предотвращения или устранения осложнений, побочных действий и нежелательных реакций, возникших при оказании скорой специализированной помощи. Медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, а также правил их применения. Содержания укладок и наборов для оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Методов обезбоживания при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне</p>
--	---	---	---	---

		<p>числе с использованием инфузоматов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение системного тромболитика; - пункция и катетеризация центральных и периферических вен, в том числе с использованием ультразвукового исследования (далее - УЗИ); - наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе; - пункция и дренирование плевральной полости; - ингаляционное введение лекарственных препаратов с помощью ингаляторов, небулайзеров; - катетеризация мочевого пузыря с помощью мягких катетеров; - зондовое промывание желудка; - коникотомия, коникостомия, коникопункция и микротрахеостомия; - профилактика и лечение аспирационного синдрома; - профилактика и лечение жировой эмболии; - применение мер по ограничению движений пациента, угрожающих его здоровью или проведению лечебных мероприятий <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий при оказании скорой</p>	<p>медицинской организации</p> <p>Требований асептики и антисептики при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Общих вопросов организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации.</p> <p>Показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Показаний к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология".</p> <p>Правил перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации</p> <p>Правил осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их</p>
--	--	---	---

		<p>специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю</p> <p>«анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, корректировку лечения в зависимости от особенностей течения</p> <p>Определять медицинские показания к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания к медицинской эвакуации пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология»</p> <p>Обновлять выбор медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь по профилю «анестезиология-реаниматология», для медицинской эвакуации пациента</p> <p>Осуществлять мониторинг жизненно важных функций их поддержание или замещение во время медицинской эвакуации пациента по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>Организовывать и обеспечивать мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при</p>	<p>поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной медицинской помощи.</p>
--	--	---	---

			<p>перемещении, в том числе в автомобиль скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации.</p> <p>Проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации</p> <p>при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях</p> <p>Оценивать результаты медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»</p>	
<p>ПК-3.2 Готовность к назначению анестезиологического пособия пациенту, контролю его эффективности и безопасности; ответственному замещению, поддержанию и восстановлению временно и обратимо нарушенных функций организма, при</p>	<p>В/02.8 Осмотр (консультация) пациента.</p> <p>Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием</p> <p>Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов.</p> <p>Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления</p>	<p>Оценивать тяжесть состояния пациента</p> <p>Оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований.</p> <p>Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования</p> <p>Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в</p>	<p>Порядка оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология".</p> <p>Стандартов медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология".</p> <p>Функциональных и лабораторных методов исследования и мониторингования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения,</p>	

	<p>состояниях, угрожающих жизни пациента</p>	<p>временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</p> <p>Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций</p>	<p>критическом состоянии</p> <p>Проводить сердечно-легочную реанимацию</p> <p>Осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию</p> <p>Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки</p> <p>Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с раздельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию</p> <p>Выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркотико-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания</p>	<p>поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии.</p> <p>Клинической картины, функциональной и лабораторной диагностики острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Патологической физиологии острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности.</p> <p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов</p> <p>Механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии:</p> <p>медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможных осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в</p>
--	--	--	--	--

	<p>организма при состояниях, угрожающих жизни пациента. Разработка плана анестезиологического пособия согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям. Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. Проведение комплекса мероприятий по подготовке к анестезиологическому пособию, его проведению при различных медицинских вмешательствах, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками</p>	<p>медицинской помощи. Выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ. Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций Проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемодиализацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиализацию, операцию замкнутого переливания крови, реинфузию крови, прямое электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения. Осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента Определять необходимость в консультации врачей-специалистов</p>	<p>том числе серьезных и непредвиденных. Физических и биохимических свойств медицинских газов и испаряемых анестетиков. Правил проведения сердечно-легочной реанимации. Принципов действия приборов для дефибриляции и электроимпульсной терапии. Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов. Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию. Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций, к проведению гипербарической оксигенации. Основных принципов действия повышенного давления и повышенной концентрации кислорода на организм человека. Особенности возникновения и развития осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, их диагностики и лечения Методов анестезиологического пособия</p>
--	---	--	--

	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями .</p> <p>Осуществление выбора вида анестезиологического пособия и его проведение согласно соматическому статусу, характеру и объему медицинского вмешательства и его неотложности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение процедуры искусственного кровообращения</p> <p>Проведение аппаратной наружной и эндovasкулярной гипотермии</p> <p>Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности.</p> <p>Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном)</p> <p>Проведение анестезиологического пособия</p>	<p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндovasкулярной гипотермии</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований</p> <p>Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - синдрома острой дыхательной недостаточности; - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; - малого сердечного выброса; 	<p>в различных областях хирургии, особенностей анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; методов искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>Патофизиологии различных видов полиорганной недостаточности, стадий умирания и клинической смерти, восстановления периода после оживания (постреанимационной болезни). Принципов асептики и антисептики.</p> <p>Вопросов фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации.</p>
--	--	---	---

	<p>(включая раннее послеоперационное ведение):</p> <ul style="list-style-type: none"> - аппликационной анестезии; - ирригационной анестезии; - инфузионной анестезии; - проводниковой анестезии; - эпидуральной анестезии; - спинальной анестезии; - спинально-эпидуральной анестезии; - тотальной внутривенной анестезии; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанной анестезии; - аналгоседации. Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ. <p>Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<ul style="list-style-type: none"> - острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; - острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; - остро нарушения кислотно-основного баланса; - судорожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; - белково-энергетической недостаточности; - полиорганной недостаточности <p>Оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания</p> <p>Выполнять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; - блокаду нервных стволов и сплетений; - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканюлирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; - пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; - дренирование плевральной полости; - перикардицентез; - интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; - эндотрахеальное введение лекарственных
--	---	---

	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временнo и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фильтрационных; - сорбционных; - обменных; - модификационных; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; 	<p>препаратов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; - ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер; - чрезвеннозную катетеризацию сердца; - транстрахеальную пункцию; - пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; - непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; - внутриаrтериальное введение лекарственных препаратов <p>Принимать решения в случае грудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить анестезиологическое пособие (включая раннее послеоперационное ведение):</p> <ul style="list-style-type: none"> - аппликационную анестезию; - ирригационную анестезию; - инфльтрационную анестезию; - проводниковую анестезию; - эпидуральную анестезию; - спинальную анестезию; - спинально-эпидуральную анестезию; - тотальную внутривенную анестезию; 	
--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиализ-фильтрации; - операции замкнутого переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови <p>Проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.</p> <p>Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма</p> <p>Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками</p>	<ul style="list-style-type: none"> - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанную анестезию; - аналгоседацию <p>Проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического пособия.</p> <p>Выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента</p> <p>Оценивать восстановительный период после анестезиологического пособия и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание. Организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического пособия до полного восстановления всех жизненных функций</p> <p>Выявлять возможные осложнения анестезиологического пособия и принимать меры по их устранению</p> <p>Определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	
--	--	---	--

	<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных средств</p> <p>Проведение инфузионной терапии</p> <p>Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови</p> <p>Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними</p> <p>Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии</p> <p>Внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-</p>	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического пособия или ведения послеоперационного периода</p> <p>Выполнять фибротреахеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева</p> <p>Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства</p> <p>Анализировать и корригировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных. Корригировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию</p> <p>Проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по</p>	
--	--	--	--

		<p>диагностической работы.</p>	<p>вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии</p>	
<p>ПК-3.3 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.</p>	<p>A/02.8 Медицинская сортировка пациентов и установление последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации при массовых заболеваниях, травмах. Обеспечение мониторинга жизненно важных функций, их поддержание или замещение при перемещении, в том числе в автомобилях скорой медицинской помощи, транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации. Проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях</p>	<p>Организовывать и обеспечивать мониторинг жизненно важных функций, их поддержание или замещение при перемещении, в том числе в автомобиле скорой медицинской помощи, и транспортировке пациента при выполнении медицинской эвакуации. Проводить медицинскую сортировку пациентов и устанавливать последовательность оказания скорой специализированной медицинской помощи при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях</p>	<p>Общих вопросов организации оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактику работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах Принципов медицинской сортировки и установления последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации Основ взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф Показаний к вызову специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи по</p>	

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.	<p>профилю "анестезиология-реаниматология".</p> <p>Показаний к медицинской эвакуации в медицинские организации по профилю "анестезиология-реаниматология"</p> <p>Правил перемещения и транспортировки пациентов при оказании скорой специализированной медицинской помощи..</p> <p>Правил осуществления медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением во время транспортировки пациента мероприятий по мониторингу жизненно важных функций, их поддержанию или замещению при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология".</p>
<p>ВД 4 Реабилитационная деятельность</p>	<p>ПК-4 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации</p>	<p>В/04.8 Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности</p>	<p>Определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Составлять индивидуальный план реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p> <p>Основ медицинской реабилитации. Методов медицинской реабилитации. Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология". Механизмов воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациента Медицинских показаний для привлечения врачей-специалистов для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации.</p>

<p>ВД 5 организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ПК 5.1 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан <i>вне медицинских организаций</i>, к ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>А/03.8 Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала Составление плана работы и отчета о своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинского персонала Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить мероприятия медицинской реабилитации Привлекать к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации.</p>	<p>Механизмов реабилитационных мероприятий на организм пациентов в критических состояниях.</p>	<p>Правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "скорая медицинская помощь", "анестезиология-реаниматология", в том числе в электронном виде. Правил работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Требований охраны труда, основ личной безопасности и конфликтологии. Должностных обязанностей медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих скорую медицинскую</p>
--	--	---	---	--	--

		<p>информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p> <p>Организация работы специализированной выездной бригады скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации</p>	анестезиологии-реанимации	помощь по профилю "анестезиология-реаниматология".
--	--	---	---------------------------	--

<p>ПК 5.2 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, медицинских организаций и их структурных подразделений: к проведению отдельных видов медицинских экспертиз; проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящихся в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>В/05.8 Проведение экспертизы временной нетрудоспособности Подготовка медицинской документации для направления на медико - социальную экспертизу</p>	<p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, медицинских осмотров Оформлять лист нетрудоспособности</p>	<p>Порядков проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, медицинских осмотров Медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требований к оформлению медицинской документации. Порядка выдачи листов нетрудоспособности</p>
---	---	--	---

<p>В/06.8 Составление плана работы и отчета в своей работе Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде Проведение противозидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использование информационных систем и информационной сети "Интернет" Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей Использовать в работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Проводить противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения</p>	<p>Правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология", в том числе в форме электронных документов. Правил работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Требований охраны труда, основ личной безопасности и конфликтологии. Должностных обязанностей медицинских работников в оказывающих скорую медицинскую помощь по профилю "анестезиология-реаниматология"</p>
---	---	---

5. Календарный учебный график

недели	1 неделя							2 неделя							3 неделя							4 неделя		итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
Вид занятия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
Лекции (академ. час)	2	6	4	-	-	-	4	4	4	4		4	4	4	4	2								
Семинары и практические занятия (академ. час)	6	2	4	8	4	8	4	4	4	4	2	4	4	4	4	6		4						
ОСК (академ. час)					4						2						4							
Самостоятельная работа (академ. час)										4						6								
Итоговая аттестация (академ. час)																		6						
Итого (академ. час)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	150				

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория обучающихся: врачи-анестезиологи-реаниматологи
Трудоёмкость обучения: 150 академических часов
Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

1	ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ В РФ	6	2	-	2	2	-	Промежуточные контроль (тестов контроль)
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	Правовые вопросы в анестезиологии и реаниматологии	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2	ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ	12	6	-	6	-	-	Промежуточные контроль (зачёт)
2.1	Физиология дыхания	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.2	Физиология кровообращения	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.3	Церебральная физиология	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.4	Физиология терморегуляции	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.5	Физиология системы гемостаза	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.6	Физиология рецепторных систем	2	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3	СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ	16	12	-	4	-	-	Промежуточные контроль (зачёт)
3.1	Адекватность анестезии и ее оценка	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Современная интубационная анестезия	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.3	Современные внутривенная анестезия	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.4	Аналгетический компонент анестезии	2	2	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.5	Методики и технологии регионарной анестезии	6	4	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
3.6	Мониторинг компонентов общей анестезии	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
4	ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАЦИОННОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО РИСКА	26	14	-	12	-	-	Промежуточные контроль (тестов контроль)
4.1	Анестезия у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	2	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
4.2	Анестезия у пациентов с заболеваниями эндокринной системы	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.3	Анестезия у пациентов с заболеваниями нервной системы и психическими заболеваниями	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.4	Анестезиологическое обеспечение эндобронхохирургических вмешательств	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.5	Анестезиологическое обеспечение экстренных хирургических вмешательств	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.6	Анестезия и интенсивная терапия у пациентов с аллергическими заболеваниями.	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.7	Анестезия и интенсивная терапия у пациентов с тяжелым алиментарно-конституциональным ожирением	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.8	Анестезия и интенсивная терапия у пациентов с наркотической зависимостью	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.9	Анестезия на фоне предшествующей медикаментозной терапии	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.10	Анестезия и интенсивная терапия в реанимации	2	2					Текущий контроль (опрос)
4.11	Анестезия и интенсивная терапия в педиатрии	4	4					Текущий контроль (опрос)
4.12	Анестезия у больных с заболеваниями печени	2	2					Текущий контроль (опрос)
5	СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ КОНЦЕПЦИИ В РЕАНИМАТОЛОГИИ	72	8	10	46	8		Промежуточные контроль (зачет)
5.1	Сердечно – легочная реанимация	12	-	10	-	2		Текущий контроль (опрос)
5.2	Интенсивная терапия тяжелых периперационных осложнений	12	2	-	10	-		Текущий контроль (опрос)
5.3	Мониторинг кровообращения	18	2	-	16	-		Текущий контроль (опрос)
5.4	Респираторная поддержка	22	4	-	12	6		Текущий контроль (опрос)
5.5	Методы детоксикации	8	-	-	8	-		Текущий контроль (опрос)
Рабочая программа учебного модуля «Сложные дисциплины»								
6	ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ	6	4		2			Промежуточные контроль (зачет)
6.1	Сепсис	2	2					Текущий контроль (опрос)
6.2	Септический шок	2	2					Текущий контроль (опрос)
6.3	Антибактериальная терапия сепсиса	2	2					Текущий контроль (опрос)
7	НЕОПЛОХЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ	6	2		4			Промежуточные контроль (зачет)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Физиология дыхания
2.1.1	Вазовые вопросы респираторной физиологии
2.1.1.1	Механизмы газообмена на уровне легких, варианты их нарушений.
2.1.1.2	Понятия диффузии, альвеолярной вентиляции, альвеолярного шунта.

РАЗДЕЛ 2. ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи
1.1.1.1	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии
1.1.1.2	Основные профессиональные обязанности анестезиолога-реаниматолога
1.2	Правовые вопросы в анестезиологии и реаниматологии
1.2.1	Ответственность анестезиолога-реаниматолога при развитии осложнений операции и анестезии.
1.2.1.1	Осложнения анестезии. Общие вопросы статистики, эпидемиологии и классификации осложнений и критических инцидентов.
1.2.1.2	Риск операции и анестезии. Основные понятия и определения. Критерии оценки.
1.2.1.3	Клинико-анатомическая конференция, лечебно-контрольная комиссия как средства улучшения качества лечебной работы отделений анестезиологии-реанимации
1.2.2	Документация в практике анестезиолога-реаниматолога
1.2.2.1	Информированное согласие на анестезию. Предоперационный осмотр анестезиолога. Протокол и карта анестезии. Послеоперационный осмотр анестезиолога. Формы и бланки
1.2.2.2	Правовой статус медицинских документов. Требования к записям в истории болезни. Понятие об информационном стрессе больного
1.3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике
1.3.1	Статус медицинского учреждения и организационные формы его деятельности
1.3.1.1	Роль профессиональных медицинских стандартов в деятельности учреждений
1.3.1.2	Методика оценки качества медицинской помощи. Независимая экспертиза качества медицинских услуг

ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ В РФ

РАЗДЕЛ 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «Специальные дисциплины»

7. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Код	Наименование разделов дисциплины и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
7.1	Острый инфаркт миокарда (острый коронарный синдром)	2	2					
7.2	Нарушения ритма сердца	4			4			Текущий контроль(опрос)
Итоговая аттестация		6			6			Экзамен
Всего		150	48	10	82	10		

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.1.4	Патофизиология газообменных нарушений
2.2	Физиология кровообращения
2.2.1	Современные представления о функциях кровообращения и механизмах его регуляции
2.2.1.1	Представление о сократительной функции миокарда, сосудистом тонусе, реологии крови, волемии, пост- и преднагрузке, критическом уровне ОЦК, микроциркуляции и транскапиллярном обмене.
2.2.1.2	Взаимоотношения системной и легочной гемодинамики
2.2.1.3	Представление о венозном возврате, системном и легочном артериальном возврате.
2.2.1.4	Причины и механизмы нарушений легочной гемодинамики
2.2.1.5	Причины и механизмы нарушений системной гемодинамики
2.3	Церебральная физиология
2.3.1	Виды функциональных состояний ЦНС.
2.3.1.1	Клинические методы определения уровня сознания и степени его утраты
2.3.1.2	Вегетативные состояния. Этиопатогенез синдрома, клиника, диагностика, прогноз
2.3.1.3	Факторы и механизмы, обеспечивающие регуляцию церебрального кровообращения
2.3.1.4	Физиологическое обоснование коррекции нарушений метаболизма и церебральной гемодинамики.
2.3.2	Мониторинг функции мозга
2.3.2.1	Показания к применению электроэнцефалографии
2.3.2.2	Диагностическая роль КТ, МРТ
2.3.2.3	Критерии диагноза «смерть мозга». Этические и юридические проблемы этого диагноза.
2.3.3	Темознцефалический барьер
2.3.4	Понятие о вентриальном давлении и причинах его патологических изменений
2.4	Физиология терморегуляции
2.4.1	Механизмы теплопродукции и теплоотдачи.
2.4.1.1	Центральные механизмы регуляции теплообмена
2.4.1.2	Роль сосудистых реакций, пототделения в теплоотдаче.
2.4.2	Нарушения терморегуляции во время анестезии и операции.
2.4.2.1	Фармакологические средства и факторы, изменяющие теплопродукцию
2.4.2.2	Изменения метаболизма в процессе охлаждения и согревания
2.4.2.3	Стадии интраоперационной гипотермии, ее патологические последствия
2.4.2.4	Профилактика спонтанной гипотермии во время операции.
2.4.2.5	Интраоперационный мониторинг температуры
2.5	Физиология системы гемостаза
2.5.1	Свертывающая, антисвертывающая и фибринолитическая системы
2.5.1.1	Физиологические механизмы гемостаза, гемокоагуляции и фибринолиза
2.5.1.2	Сосудисто – тромботический (первичный) гемостаз
2.5.1.3	Механизмы первичного и вторичного фибринолиза
2.5.2	Механизмы развития коагулопатий, их причины, патогенез, предупреждение
2.5.2.1	Синдром ДВС. Основные понятия и терминология
2.5.2.2	Этиология, патогенез и диагностика синдрома ДВС, его интенсифицирующая терапия
2.5.3	Крининг-показатели свертывающей и противосвертывающей систем крови
2.5.3.1	Значения показателей - количество тромбоцитов, АПТВ, тромбиновое время, содержание фибриногена, ФА, АВС, МНО в условиях нормы и патологии
2.5.4	Принципы антикоагулянтной терапии
2.6	Физиология репетторных систем
2.6.1	Рабочая классификация репетторов
2.6.1.1	Репеторы вегетативной нервной системы
2.6.1.2	Репеторы дофаминна,
2.6.1.3	Репеторы серотонина
2.6.1.4	Репеторы гистамина

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.6.1.5	Рецепторы вазопрессина
2.6.1.6	Опийные рецепторы
2.6.1.7	Пуринергические рецепторы
2.6.2	Кинетика взаимодействия рецепторов с лигандами
2.6.3	Антихолинэргический синдром

РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ
В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Адекватность анестезии и ее оценка
3.1.1	Концепция компонентов анестезиологического пособия
3.1.1.1	Хирургический стресс и антистрессовая защита
3.1.1.2	Представление о глубине анестезии в его эволюционном развитии.
3.1.1.3	Концепции и критерии адекватности анестезии.
3.2	Современная интубационная анестезия
3.2.1	Представление об идеальном анестезиологическом препарате
3.2.2	Анестезия ксеноном, галогенсодержащими интубационными анестетиками
3.2.2.1	Физические свойства, механизм действия интубационных анестетиков
3.2.2.2	Методика проведения анестезии
3.3	Современные внутривенная анестезия
3.3.1	Основные препараты (пропофол, кетамин, барбитураты). Их свойства, способы применения
3.4	Анальгетический компонент анестезии
3.4.1	«Альтернативные» системные анальгетики: клонидин, аденозин, серотонин
3.4.1.1	Физиологические эффекты препаратов, возможность их применения в практике анестезиологии
3.4.2	«Альтернативные» местные анестетики
3.4.2.1	Физиологические эффекты препаратов, возможность их применения в практике анестезиологии
3.4.2.2	Нестероидные противовоспалительные препараты в системе анестезиологического обеспечения хирургических операций
3.4.2.3	Концепция гуморальной защиты и послеоперационное обезболивание.
3.5	Методики и технологии регионарной анестезии
3.5.1	Эпидуральная анестезия. Информированное согласие пациента при проведении эпидуральной анестезии
3.5.1.1	Местные анестетики нового поколения
3.5.1.2	Показания, противопоказания к проведению эпидуральной анестезии
3.5.1.3	Методики (доступы) выполнения эпидуральной анестезии
3.5.1.4	Разрешенные препараты для введения в эпидуральное пространство
3.5.1.5	Пролонная эпидуральная анестезия
3.5.1.6	Обработка методики ультразвуковой навигации
3.5.2	Спинальная анестезия. Информированное согласие пациента на проведение спинальной анестезии.
3.5.2.1	Показания. Противопоказания к проведению спинальной анестезии
3.5.2.2	Методики выполнения спинальной анестезии
3.5.2.3	Разрешенные препараты для введения в субарахноидальное пространство
3.5.2.4	Сочетанное использование спинальной и эпидуральной анестезии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.5.3	Осложнения нейрораксиальных блоков
3.5.3.1	Отрицательные гемодинамические эффекты анестезии
3.5.3.2	Осложнения, связанные с токсическими эффектами местных анестетиков
3.5.3.3	Аллергические реакции на местные анестетики
3.5.3.4	Технические
3.6	Мониторинг компонентов общей анестезии
3.6.1	Мониторинг гипнотического компонента
3.6.1.1	Слуховые вызванные потенциалы, МФМ, биоспектральный анализ ЭЭГ
3.6.1.2	Проблема пробуждения и бодрствования больного во время общей анестезии
3.6.2	Мониторинг боли и анальгезии
3.6.2.1	Шкалы оценки боли

РАЗДЕЛ 4. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО РИСКА

4.1	Анестезия у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы
4.1.1	Анестезия у пациентов с ишемической болезнью сердца
4.1.1.1	Особенности предоперационной оценки, подготовки и выбора анестезии
4.1.1.2	Периоперационный мониторинг и интенсивная терапия по ходу анестезии и операции в послеоперационном периоде
4.1.2	Анестезия у пациентов с острым коронарным синдромом
4.1.2.1	Особенности предоперационной оценки, подготовки и выбора анестезии
4.1.2.2	Периоперационный мониторинг и интенсивная терапия по ходу анестезии и операции в послеоперационном периоде
4.1.3	Анестезия у пациентов с гипертонической болезнью
4.1.3.1	Особенности предоперационной оценки, подготовки и выбора анестезии
4.1.3.2	Периоперационный мониторинг и интенсивная терапия по ходу анестезии и операции в послеоперационном периоде
4.1.4	Анестезия у пациентов с нарушениями ритма
4.1.4.1	Особенности предоперационной оценки, подготовки и выбора анестезии
4.1.4.2	Периоперационный мониторинг и интенсивная терапия по ходу анестезии и операции в послеоперационном периоде
4.1.5	Анестезия у пациентов с клапанными пороками сердца
4.1.5.1	Особенности предоперационной оценки, подготовки и выбора анестезии
4.1.5.2	Периоперационный мониторинг и интенсивная терапия по ходу анестезии и операции в послеоперационном периоде
4.2	Анестезия у пациентов с заболеваниями эндокринной системы
4.2.1	Особенности анестезии при сахарном диабете
4.2.1.1	Выбор метода анестезии, предоперационная оценка и подготовка
4.2.1.2	Мониторинг уровня глюкозы, необходимая корригирующая терапия по ходу операции и анестезии и в послеоперационном периоде
4.2.2	Анестезия у пациентов с заболеваниями щитовидной железы
4.2.2.1	Выбор метода анестезии, предоперационная оценка и подготовка
4.2.2.2	Патогенез, клинические проявления и интенсивная терапия гипотоксического криза
4.2.3	Анестезия у пациентов с сопутствующей миастенией
4.2.3.1	Особенности премедикации, ведения основного этапа анестезии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.2.3.2	Мониторинг адекватности самостоятельного дыхания в послеоперационном периоде
4.3	Анестезия у пациентов с заболеваниями нервной системы и психическими заболеваниями
4.3.1	Анестезия у пациентов с сопутствующими демиелинизирующими заболеваниями нервной системы
4.3.1.1	Проблема предоперационной оценки состояния, выбора анестезии
4.3.1.2	Предупреждение периперационных осложнений и их терапия
4.3.2	Анестезия у пациентов с пароксизмальными состояниями (эпилепсия, судорожная готовность)
4.3.2.1	Проблема предоперационной оценки состояния, подготовки к операции, выбора анестезии
4.3.2.2	Предупреждение периперационных осложнений и их терапия
4.3.3	Анестезия у пациентов с сосудистыми заболеваниями и врожденными пороками ЦНС
4.3.3.1	Проблема предоперационной оценки состояния, подготовки к операции, выбора анестезии
4.3.3.2	Предупреждение периперационных осложнений и их терапия
4.3.4	Обеспечение анестезиологического обеспечения операций, предупреждения и лечения периперационных осложнений у больных с сопутствующими психическими синдромами (шизофрения, маниакально-депрессивный психоз)
4.3.4.1	Проблема предоперационной оценки состояния, подготовки к операции, выбора анестезии
4.3.4.2	Наблюдение за больными и интенсивная терапия в послеоперационном периоде
4.4	Анестезия при эндовидеохирургических вмешательствах
4.4.1	Принципы выбора анестезии
4.4.2	Основные правила безопасности при проведении анестезии
4.4.3	Периперационная интенсивная терапия при осложнениях
4.5	Анестезиологическое обеспечение экстренных хирургических вмешательств
4.5.1	Принципы безопасности в экстренной анестезиологии
4.5.1.1	Оценка анамнеза
4.5.1.2	Определение предоперационного объема обследования
4.5.1.3	Подготовка больного к экстренной операции
4.5.1.4	Решение проблемы «полного желудка», профилактика рвоты и аспирации
4.5.2	Коррекция нарушений гомеостаза по ходу операции и анестезии
4.5.2.1	Мониторинг кровообращения, дыхания
4.5.2.2	Коррекция нарушений КОС
4.5.2.3	Коррекция нарушений водно-электролитного баланса
4.5.2.4	Коррекция дефицита ОЦК
4.5.2.5	Фармакотерапия
4.6	Анестезия и интенсивная терапия у пациентов с аллергическими заболеваниями
4.6.1	Содержание понятия «аллергическая реакция», «анафилактический шок».
4.6.2	Предоперационная оценка данных анамнеза, специальных методов обследования
4.6.3	Выбор анестезии, лекарственной терапии у пациентов с поливалентной аллергией
4.6.4	Алгоритм действий при развившейся аллергической реакции
4.7	Анестезия и интенсивная терапия у пациентов с наркотической зависимостью
4.7.1	Обеспечение выявления анамнеза, определения стадии наркозависимости
4.7.2	Соматологическая оценка и диагностика стадии синдрома отмены наркотика.
4.7.3	Выбор метода анестезии, фармакотерапия абстиненции по ходу операции
4.7.4	Мониторинг адекватности дыхания, кровообращения
4.7.5	Обеспечение периода выхода из наркоза, послеоперационного наблюдения и интенсивной терапии наркозависимых больных
4.8	Анестезия и интенсивная терапия у пациентов с тяжелым алиментарно-конституциональным ожирением
4.8.1	Анатомо-физиологические особенности больных с ожирением

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Сердечно – легочная реанимация.
5.1.1	Общие профессиональные умения и навыки
5.1.1.1	История вопроса, эволюция методики
5.1.2	Базисная сердечно-легочная реанимация
5.1.2.1	Восстановление проходимости дыхательных путей
5.1.2.2	Искусственная вентиляция легких
5.1.2.3	Непрямой массаж сердца у взрослых
5.1.2.4	Непрямой массаж сердца у детей
5.1.2.5	Электрическая дефибриляция
5.1.3	Специальные профессиональные умения и навыки
5.1.3.1	Методы обеспечения проходимости дыхательных путей: введение ларингеальной маски, введение компрессора, интубация трахеи, коникотомия, трахеостомия
5.1.3.2	Катетеризация магистральных сосудов
5.1.3.3	Медикаментозная терапия при СЛР

РАЗДЕЛ 5. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ, ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ В РЕАНИМАТОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.8.2	Особенности фармакодинамики и фармакокинетики при ожирении
4.8.3	Проблема выбора анестезии у лиц, страдающих ожирением
4.8.4	Определение режимов респираторной поддержки и оценка адекватности восстановления самостоятельного дыхания
4.8.5	Опасности и осложнения анестезии
4.9	Анестезия на фоне предшествующей медикаментозной терапии
4.9.1	Особенности выбора методики анестезии на фоне систематического приема сердечно-сосудистых средств
4.9.2	Особенности выбора методики анестезии на фоне систематического приема глюкокортикоидных гормонов
4.9.3	Особенности выбора методики анестезии на фоне систематического приема сахароснижающих препаратов
4.9.4	Особенности выбора методики анестезии на фоне систематического приема психотропных средств.
4.10	Анестезия и интенсификация терапии в гепатрии
4.10.1	Физиология старения
4.10.2	Особенности подготовки пациента старческого возраста к операции и анестезии, оценка тяжести комплекса сопутствующих патологий
4.10.3	Принципы подбора средств для анестезии и их доз, распределения рациональной методики анестезии
4.10.4	Интра- и постоперационный мониторинг
4.10.5	Риск и предупреждение развития пери- и постоперационных осложнений
4.11	Анестезия и интенсификация терапии в педиатрии
4.11.1	Анестезия и интенсификация терапии у детей с пороками развития.
4.11.1.1	Предоперационная оценка, выбор анестезии у детей с пороками развития сердечно-сосудистой системы
4.11.1.2	Предоперационная оценка, выбор анестезии у детей с пороками развития нервной системы
4.11.1.3	Предоперационная оценка, выбор анестезии у детей с пороками развития челюстно-лицевой области
4.11.2	Основные правила безопасности при проведении анестезии у детей.
4.12	Анестезия у больных с заболеваниями печени
4.12.1	Содержание понятия «печеночная недостаточность»
4.12.2	Проблема предоперационной оценки пациента, подготовки к операции, выбора анестезии
4.12.3	Профилактика углубления функциональных расстройств печени

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1.3.4	Расширенная СЛР
5.2	Интенсивная терапия тяжелых периперационных осложнений
5.2.1	Интраперационная массивная кровопотеря
5.2.1.1	Методы определения объема кровопотери
5.2.1.2	Мониторинг адекватности восполнения ОЦК
5.2.1.3	Способы возмещения массивной кровопотери
5.2.1.4	Особенности постоперационного ведения больных с массивной кровопотерей.
5.2.2	Стратегия и тактика восполнения объемов внутрисосудистой жидкости
5.2.2.1	Объемно – дозированные инфузии.
5.2.2.2	Инфузия, управляемая по целевой концентрации (ТСИ)
5.2.2.3	Расчет режима инфузии
5.2.2.4	Технические средства для выполнения инфузии, их принципы и особенности
5.2.2.5	Измерение и мониторинг объемов
5.2.2.6	Современные плазмозаменители. Мотивы выбора
5.2.3	Тромбоэмболия легочной артерии
5.2.3.1	Современные стандарты диагностики
5.2.3.2	Современные стандарты профилактики и интенсивной терапии
5.2.3.3	Проведение тромболитической терапии. Проведение антиагрегантной терапии. Осложнения тромболитической и антиагрегантной терапии
5.2.4	Аллергические реакции во время анестезии
5.2.4.1	Клинические проявления аллергии на фоне анестезии
5.2.4.2	Дифференциальный диагноз аллергической реакции с другими осложнениями анестезии
5.2.4.3	Алгоритм действий при развитии аллергической реакции в зависимости от клинических проявлений
5.2.4.4	Фармакотерапия
5.2.5	Синдром злокачественной гипертермии
5.2.5.1	Этиология и патогенез синдрома злокачественной гипертермии. Дифференциальный диагноз.
5.2.5.2	Профилактика и лечение синдрома злокачественной гипертермии
5.3	Мониторинг кровообращения
5.3.1	Оценка функциональных объемов, выявление скрытых нарушений гемодинамики
5.3.1.1	Основные принципы, методы: ультразвуковой, газоаналитический, биоимпедансный методы.
5.3.1.2	Прямые и косвенные методы оценки ключевых показателей
5.3.1.3	«Органолептический» (неаппаратный) мониторинг
5.3.1.4	Неинвазивный аппаратный мониторинг АД, ЭКГ, температуры применительно к гемодинамике
5.3.1.5	Инвазивный мониторинг сердечного выброса. Выбор между инвазивным и неинвазивным мониторингом, соотношение цена / результат
5.4	Респираторная поддержка
5.4.1	Респираторный мониторинг
5.4.1.1	Мониторинг давления в контуре
5.4.1.2	Мониторинг адекватности дыхания
5.4.1.3	Оксиметрия, капнометрия, капнография.
5.4.1.4	Газовый состав крови. Критерии оценки газообмена
5.4.1.5	Пульсоксиметрия. Другие методы определения SO_2 , $P O_2$ в артерии, вене, смешанной крови
5.4.2	Патофизиологические аспекты респираторной поддержки
5.4.2.1	Изменение регионарного распределения легочной вентиляции, гипероксические повреждения альвеол, нарушение центральной регуляции дыхания

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.4.2	Механизмы «вредных» эффектов МРП
5.4.3	Молекулярная рабочая классификация МРП
5.4.3.1	Основные режимы МРП в «модульном» представлении: CMV, IMV и EMV, A/CMV, SIMV, SIMV+PS. Кривые давления - время при различных режимах МРП.
5.4.3.2	Физические принципы титрования и поддержки
5.4.3.3	Показания и противопоказания к различным режимам МРП
5.4.4	Аппаратура для респираторной поддержки
5.4.4.1	Эволюция конструкций дыхательных аппаратов
5.4.4.2	Принципы выбора аппарата для ИВЛ
5.5	Методы детоксикации
5.5.1	Интракорпоральные методы детоксикации
5.5.2	Методы экстракорпоральной детоксикации
5.5.2.1	Сорбционные методы детоксикации
5.5.2.2	Фильтрационные методы детоксикации
5.5.2.3	Аферзные методы детоксикации
5.5.2.4	Гемодиализ. Заместительная почечная терапия
5.5.2.5	Современные сочетанные высокообъемные методики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»
РАЗДЕЛ 6. ХИРУРГИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
6.1	Сепсис
6.1.1	Основные проблемы патологии
6.1.1.1	Содержание понятия, критерии диагноза. Классификация синдрома (Сепсис. Тяжелый сепсис. Септический шок)
6.1.2	Концепция ПКО.
6.1.2	Этиология. Патогенез синдрома. Клинические формы. Лечение
6.1.2.1	Возбудители инфекции
6.1.2.2	Возможные очаги инфекции
6.1.2.3	Современная тактика и стратегия интенсивной терапии сепсиса
6.2	Септический шок
6.2.1	Патогенез септического шока
6.2.1.1	Иммунопатогенез
6.2.1.2	Механизмы гемодинамических нарушений
6.2.1.3	Нарушения гемокатгуляции. ДВС синдром
6.2.1.4	Нарушения газообмена
6.2.2	Интенсивная терапия септического шока
6.2.2.1	Гемодинамическая поддержка (восполнение объема, вазопрессоры, инотропы)
6.2.2.2	Респираторная поддержка
6.2.2.3	Коррекция нарушений гемостаза
6.2.2.4	Нутриционная поддержка
6.2.2.5	Экстракорпоральная гемокоррекция (сорбционные, фильтрационные, аферзные методы)
6.3	Антибактериальная терапия
6.3.1	Классификация антибактериальных средств.
6.3.1.1	Характеристика отдельных групп препаратов
6.3.1.2	Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов
6.3.1.3	Принципы дозирования, выбора антибиотиков. Дескалационный принцип использования антибиотиков
6.3.2	Особенности антибиотикотерапии при сепсисе
6.3.2	Проблема нозокомальной инфекции

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Острый инфаркт миокарда (острый коронарный синдром)
7.1.1	Патогенез острой коронарной недостаточности Синдром малого сердечного выброса Клиника. Современные стандарты диагностики
7.1.2	Направления неотложной терапии
7.1.3	Показания к срочной операции АКШ
7.2	Нарушения ритма сердца
7.2.1	Этиология, клиника, диагностика
7.2.2	Жизнеугрожающие нарушения ритма сердца
7.2.3	Фармакотерапия
7.2.4	Электростимуляционная терапия
7.2.5	Оперативное лечение нарушений ритма. Показания. Анестезиологическое обеспечение

РАЗДЕЛ 7. НЕОТЛОЖНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

антибиотиков	
6.3.2	Особенности антибиотикотерапии при сепсисе
6.3.2.1	Проблема нозокомиальной инфекции
6.3.2.1	«Проблемные» возбудители инфекции
6.3.2.2	Микробиологический мониторинг в отделениях интенсивной терапии