

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
«ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 52
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»
ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ»

Приложение
к основной образовательной программе
«Анестезиология-реаниматология»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»**

Программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности

31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Код и направление подготовки/специальности

Врач-анестезиолог-реаниматолог

Квалификация (степень) выпускника

Очная

Москва – 2023 г.

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина (модуль) Анестезиология-реаниматология реализуется в обязательной части учебного плана подготовки ординаторов по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология очной формы обучения.

Цель освоения дисциплины (модуля): подготовка квалифицированного врача-анестезиолога-реаниматолога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения, на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- Освоение стандартов обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология.
- Освоение своевременной диагностики заболеваний и (или) состояний, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология в соответствии с МКБ и клиническими стандартами.
- Освоение алгоритмов пропедевтических, лабораторных, инструментальных методов обследования заболеваний и (или) состояний, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология.
- Владение навыками анализа результатов различных методов исследования.
- Владение навыками назначения лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология и контролем его эффективности и безопасности.
- Освоение требований к проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология.
- Освоение разработки мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.
- Освоение проведения анализа медико-статистической информации, ведения медицинской документации.
- Владение методикой диспансерной работы, знаниями норм медицинской этики, деонтологии в анестезиологии-реаниматологии и уметь применять полученные знания на практике.
- Изучение законодательных и нормативно-правовых актов, необходимых в работе врача-анестезиолога-реаниматолога.
- Освоение оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология.

2. Планируемые результаты освоения рабочей программы по дисциплине(модулю)

2.1. Программа освоения ординатуры по дисциплине Анестезиология-реаниматология устанавливает следующие компетенции:

№ пп	Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции
1	Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
2	Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
3	Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
4		ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
5		ОПК-6. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
6		ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
7		ПК-1. Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности
8		ПК-2. Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента
9		

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины (модулей):

№ пп	Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции
1	ОПК-1	Знать: -информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности Уметь: -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности Владеть: -информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности и соблюдением правил информационной безопасности
2	ОПК-2	Знать: -правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Анестезиология-реаниматология», в том числе в электронном виде -правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Уметь: -заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде -производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения

		<p>– использовать в своей работе информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Владеть:</p> <p>– Ведением медицинской документации, в том числе в электронном виде</p>
3	ОПК-4	<p>Знать:</p> <p>-Международная классификация болезней (далее – МКБ)</p> <p>Уметь:</p> <p>-выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>-определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>-выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология.</p> <p>Владеть следующими навыками:</p> <p>-установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>
4	ОПК-5	<p>Знать:</p> <p>-порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «анестезиология-реаниматология»;</p> <p>- общие вопросы организации медицинской помощи населению;</p> <p>-стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>-порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>–методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>–методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>– методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и (или) состояний, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов;</p> <p>–анатомио-функциональное состояние здоровья анестезиолого-реанимационного профиля у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях;</p> <p>–этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенностей течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p>

	<ul style="list-style-type: none">– изменения здоровья у пациентов при иных заболеваниях;– профессиональные заболевания и (или) состояния, угрожающие жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний;– показания и противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями;– медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при хирургических вмешательствах, манипуляциях по профилю анестезиология-реаниматология;– методы обезболивания в угрожающих жизни в анестезиологии-реаниматологии;– требования асептики и антисептики;– принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– оценивать анатомо-функциональное состояние органов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– применять методы исследования при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;– интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;– интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;– обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
--	--

	<p>–интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;я</p> <p>–выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>–определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>–выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология ;</p> <p>–разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или)состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология 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 лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий;</p> <p>–разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или)состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология к хирургическому вмешательству или манипуляциям;</p> <p>– выполнять медицинские вмешательства, отдельные этапы и хирургические вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>-разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология 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 мониторинг заболевания и (или) состояния, угрожающего жизни по профилю анестезиология-реаниматология, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</p> <p>–определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология.</p> <p>Владеть следующими навыками:</p> <p>– сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>– осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>– формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю</p>
--	--

		<p>анестезиология-реаниматология ;</p> <p>-направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>—направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>-разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или)состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>—назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>—выполнение отдельных этапов или хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>—оценка результатов хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>—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, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств;</p> <p>—оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов, в том числе, в чрезвычайных ситуациях, с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология;</p> <p>—проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, угрожающих жизни по профилю анестезиология-реаниматология, участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации.</p>
5	ОПК-6	<p>Знать:</p> <p>-порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований,</p>

		<p>медицинских осмотров;</p> <ul style="list-style-type: none"> -медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; -порядок выдачи листов нетрудоспособности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Владеть следующими навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проведение отдельных видов медицинских экспертиз; -проведение экспертизы временной нетрудоспособности; -подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу.
6	ОПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания экстренной и неотложной медицинской помощи; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания экстренной и неотложной медицинской помощи; - современную классификацию инфекционных болезней (МКБ 10); - диагностическую значимость результатов дополнительных методов исследования; - правила оформления полного клинического диагноза; - возможности неотложной клинической и лабораторно-инструментальной диагностики острых осложнений как при инфекциях, так и при пограничных состояниях (при болезнях внутренних органов, хирургических, неврологических, гинекологических заболеваниях). - принципы проведения интенсивной терапии и реанимации при оказании медицинской помощи при ЧС. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать необходимую медицинскую помощь детям и взрослым при неотложных состояниях - провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании поставить клинический диагноз, оценить тяжесть состояния, объем неотложных мероприятий; - составить план необходимого лабораторного и инструментального обследования, консультаций других специалистов для постановки заключительного диагноза; - интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования больного; - формулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10; - самостоятельно проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях. - провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании поставить клинический диагноз, оценить тяжесть состояния, объем неотложных мероприятий; - формулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10; - самостоятельно проводить диагностику и оказывать неотложную (экстренную) помощь, а также определять дальнейшую медицинскую тактику при угрожающих состояниях. <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - назначением медикаментозной терапии детям и взрослым с учетом клинической картины заболевания; - оказанием медицинской помощи при неотложных состояниях у детей и взрослых; - диагностикой инфекционной патологии на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными методами исследования, диагностики неотложных состояний; - диагностикой и оказанием врачебной помощи при неотложных состояниях.
7	ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы организации медицинской помощи населению; -порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"; - стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; - медицинские показания и медицинские противопоказания 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: <ul style="list-style-type: none"> - фильтрационного; - сорбционного; - обменного; - модификационного; - экстракорпоральной мембранной оксигенации; - аортальной баллонной контрпульсации; - низкоинтенсивной лазеротерапии (внутривенного облучения крови) - перитонеального диализа; - энтеросорбции; - плазмафереза; - гемодиализа; - альбуминового гемодиализа; - гемофильтрации крови; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови; - функциональные и лабораторные методы исследования и мониторинга течения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - функциональные и лабораторные методы диагностики острых нарушений функций систем и органов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - принципы применения при обследовании пациентов медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам

	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none">-принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза;-особенности анатомических и функциональных нарушений строения лицевого скелета, гортани и трахеи для оценки риска трудной интубации;-клинические, функциональные и лабораторные признаки острой дыхательной недостаточности;-клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой недостаточности кровообращения;-клинические, функциональные и лабораторные признаки степени острой почечной, печеночной и нутритивной недостаточности;-медицинские показания и медицинские противопоказания к началу применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;-клинические, функциональные и лабораторные показания к завершению применения технологий искусственного замещения или поддержания временно и обратимо нарушенных функций органов и (или) систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;-клинические, функциональные и лабораторные признаки острых отравлений;-критерии определения степени и площади ожоговой травмы;-клинические, функциональные и лабораторные признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы);-нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек и мочевыделительной системы, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;- патофизиология острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной, нутритивной и полиорганной недостаточности;-медицинские показания к назначению комплекса исследований для диагностики смерти мозга человека;- МКБ-10;-вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- проводить осмотр пациентов с учетом возрастных групп;- 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 стандартов медицинской помощи;-определять медицинские показания к назначению лабораторных, рентгенологических и функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организовывать выполнение исследований и проводить их интерпретацию;
--	---

	<ul style="list-style-type: none">- 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;-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;-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 рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:<ul style="list-style-type: none">- определение основных групп крови (А, В, 0);- определение резус-принадлежности;- исследование времени кровотечения;- пульсоксиметрию;- исследование диффузионной способности легких;- исследования 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-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 стандартов медицинской помощи;- 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;- 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;- 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>учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none">-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;- 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;- интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов;- 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;- интерпретировать и анализировать результаты осмотров пациентов врачами-специалистами;- 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;- формулировать предварительный диагноз с учетом действующей МКБ;- оценивать риск трудной интубации пациента;- распознавать острую дыхательную недостаточность у пациента;- распознавать острую недостаточность кровообращения у пациента;-распознавать острую почечную, печеночную и нутритивную недостаточность у пациента;-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;- распознавать острые отравления у пациента;- определять степень и площадь ожоговой травмы у пациента;-выявлять признаки кислородной интоксикации и травмы повышенным давлением газа (баротравмы) у пациента;- организовывать консилиумы и консультации;- оказывать консультативную помощь врачам-специалистам; <p>Владеть следующими навыками:</p> <ul style="list-style-type: none">-сбор жалоб, анамнестических сведений у пациента (его законного представителя) и от медицинских работников, а также из медицинской и другой документации, о характере заболевания и (или) состояния, времени их возникновения, сопутствующих и провоцирующих факторах;- осмотр (консультации) пациента;-разработка плана обследования пациента, уточнение объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- назначение лабораторных, рентгенологических, функциональных методов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами
--	--

		<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства; - определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к анестезиологическому пособию в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; -распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти; -разработка плана экстракорпоральной детоксикации организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи -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, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов; -назначение 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; -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 (полиорганной) недостаточности с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: <ul style="list-style-type: none"> - определения основных групп крови (А, В, 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 мониторингирования жизненных функций и
--	--	---

		<p>параметров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценки степени риска развития пролежней у пациентов; - оценки степени тяжести пролежней у пациента; - оценки интенсивности боли у пациента; <p>- формулирование предварительного диагноза;</p> <p>- установление диагноза с учетом действующей МКБ;</p>
8	ПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; - стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"; - функциональные и лабораторные методы исследования и мониторингирования течения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; - топографическую анатомию нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем, желудочно-кишечного тракта, необходимых для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии; - клиническую картину, функциональная и лабораторная диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента; - патологическую физиологию острой травмы, в том числе химической, термической, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности; - фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - физические и биохимические свойства медицинских газов и испаряемых анестетиков; - правила проведения сердечно-легочной реанимации; - принципы действия приборов для дефибрилляции и электроимпульсной терапии; - медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов детоксикации, в том числе при отдельных видах острых отравлений и эндотоксикозов; - медицинские показания и медицинские противопоказания к анестезиологическому пособию; - медицинские показания и медицинские противопоказания к экстракорпоральному лечению и протезированию жизненно важных функций; - медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации; - основные принципы 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; - методы анестезиологического пособия в различных областях хирургии, особенности анестезиологического пособия у пациентов разных возрастных групп, в том числе с сопутствующими заболеваниями и патологическими

	<p>состояниями; методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - патофизиологию различных видов полиорганной недостаточности, стадии умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни); - принципы асептики и антисептики; - вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать тяжесть состояния пациента; - оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью; - интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований; - оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования; - оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии; - проводить сердечно-легочную реанимацию; - осуществлять непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию; - обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки; - осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию; - выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое пособие с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов 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, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиафильтрацию, операцию заменного переливания крови, реинфузию крови, непрямо электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения; - осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности
--	--

	<p>проводимого анестезиологического пособия и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимость в консультации врачей-специалистов; - определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю "анестезиология-реаниматология"; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации; - определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии; - интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований; - 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; - проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: <ul style="list-style-type: none"> - синдрома острой дыхательной недостаточности; - синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности; - малого сердечного выброса; - острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий; - острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов; - острого нарушения кислотно-основного баланса; - судорожного синдрома; - экзо- и эндотоксикоза; - белково-энергетической недостаточности; - полиорганной недостаточности; <ul style="list-style-type: none"> - оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания; - выполнять: <ul style="list-style-type: none"> пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства; блокаду нервных стволов и сплетений; трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию; торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ; пункцию плевральной полости под контролем УЗИ; дренирование плевральной полости; перикардиоцентез; интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева; эндотрахеальное введение лекарственных препаратов; ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода; ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер; чрезвенозную катетеризацию сердца; транстрахеальную пункцию; пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ; непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов; внутриартериальное введение лекарственных препаратов. - принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических
--	--

	<p>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"> апликационную анестезию; ирригационную анестезию; инфильтрационную анестезию; проводниковую анестезию; эпидуральную анестезию; спинальную анестезию; спинально-эпидуральную анестезию; тотальную внутривенную анестезию; комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксененом; 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;</p> <p>-организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом вовремя 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, 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 корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных;</p> <p>-корректировать 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 вопросам</p>
--	---

	<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none">- Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии; <p>Владеть следующими навыками:</p> <ul style="list-style-type: none">- осмотр (консультация) пациента;- оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием;-определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов;- подбор 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций 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 рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- 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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- 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 оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи- 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;- проведение процедуры искусственного кровообращения;- проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии;-проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном); - проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): <ul style="list-style-type: none"> - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфльтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация; - выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ; - 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 рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - применение экстракорпоральных методов лечения остро развившихся временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи: <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; - ультрафильтрации крови; - ультрафиолетового облучения крови; - гемосорбции; - иммуносорбции; - эритроцитафереза; - гемодиафильтрации; - операции заменного переливания крови; - реинфузии крови; - непрямого электрохимического окисления крови; - проведение детоксикации при экзо- и эндотоксикозах в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма; - проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред; - проведение инфузионной терапии; - определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови; - выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними; - применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии; - внедрение новых технологий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы;
--	---

3. Общая трудоёмкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

3.1. Общая трудоёмкость дисциплины (модулей).

Объем дисциплины (модуля) «Анестезиология-реаниматология» составляет 30 з.е. (1080 академических часов)

Организационная форма учебной работы	Трудоёмкость					
	з.е.	акад. час.	по семестрам обучения (акад. час.)			
			1	2	3	4
Общая трудоёмкость по учебному плану	30	1080	540	540	-	-
Аудиторные занятия: Практические занятия		540	270	270	-	-
Самостоятельная работа		504	270	234	-	-
Промежуточный контроль:		Зачет (1й семестр), Экзамен (2й семестр)	36	36	-	-

3.2. Виды учебной работы

- практические занятия
- самостоятельная работа

Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:

- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

4. Содержание дисциплины

4.1. Учебно-тематический план дисциплины.

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля) и темы	№ семестра	Общая трудоёмкость, акад. час	из них	
				Учебные занятия (час.)	Аудиторные занятия (час.)
				Самостоятельная работа (час.)	
1.	Раздел №1. Введение в специальность.	1	28	14	14
2.	Тема 1.1. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии	1	8	4	4
3.	Тема 1.2. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии	1	8	4	4
4.	Тема 1.3. Оснащение, мониторинг, устройство аппаратуры и безопасность в операционной.	1	12	6	6
5.	Раздел №2 Общая реаниматология	1	72	36	36
6.	Тема 2.1. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых	1	24	12	12
7.	Тема 2.2. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков	1	24	12	12
8.	Тема 2.3. Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.)	1	24	12	12
9.	Раздел №3. Анестезиология	1	440	220	220
10.	Тема 3.1. Общие принципы обследования больных	1	24	12	12
11.	Тема 3.2. Дыхательная система.	1	24	12	12
12.	Тема 3.3. Сердечно-сосудистая система.	1	24	12	12
13.	Тема 3.4. Центральная нервная система.	1	28	14	14
14.	Тема 3.5. Другие патологии.	1	24	12	12
15.	Тема 3.6. Премедикация. Этапы и компоненты анестезии.	1	24	12	12
16.	Тема 3.7. Обеспечение проходимости дыхательных путей	1	24	12	12
17.	Тема 3.8. Сосудистый доступ	1	24	12	12
18.	Тема 3.9. Анестезия в абдоминальной хирургии.	1	24	12	12
19.	Тема 3.10. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии.	1	28	14	14

20.	Тема 3.11. Анестезия в нейрохирургии.	1	28	14	14	
21.	Тема 3.12. Анестезия у пациентов с травмой.	1	24	12	12	
22.	Тема 3.13. Анестезия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.	1	28	14	14	
23.	Тема 3.14. Анестезия в травматологии и ортопедии.	1	28	14	14	
24.	Тема 3.15. Анестезия в акушерстве и гинекологии.	1	24	12	12	
25.	Тема 3.16. Анестезия в педиатрии и неонатологии.	1	24	12	12	
26.	Тема 3.17. Анестезия при сопутствующей патологии	1	28	14	14	
27.	Зачет за 1й семестр	Устное собеседование по разделам №1,2,3.	1	8	4	4
28.	Всего за 1й семестр			540	270	270
29.	Раздел №4. Экстренная и неотложная медицина		2	92	46	46
30.	Тема 4.1. Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике	2	24	12	12	
31.	Тема 4.2. Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии	2	24	12	12	
32.	Тема 4.3. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях	2	24	12	12	
33.	Тема 4.4. Транспортировка больных в критическом состоянии.	2	20	10	10	
34.	Раздел №5. Интенсивная терапия		2	432	224	188
35.	Тема 5.1. Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии	2	36	18	16	
36.	Тема 5.2. Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца	2	36	20	16	
37.	Тема 5.3. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности	2	36	20	16	
38.	Тема 5.4. Интенсивная терапия острой почечной недостаточности.	2	36	20	16	
39.	Тема 5.5. Интенсивная терапия острой печеночной недостаточности.	2	36	18	16	
40.	Тема 5.6. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии, в педиатрии	2	36	20	16	
41.	Тема 5.7. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса	2	36	18	16	
42.	Тема 5.8. Нутритивно-метаболическая поддержка и инфузионная тактика в интенсивной терапии	2	36	18	16	
43.	Тема 5.9. Интенсивная терапия эндогенных и экзогенных отравлений	2	36	18	16	
44.	Тема 5.10. Интенсивная терапия при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции	2	36	18	16	
45.	Тема 5.11. Рациональная антибактериальная и противогрибковая терапия	2	36	18	14	
46.	Тема 5.12. Интенсивная терапия при патологии гемостаза	2	36	18	14	
47.	Всего без экзамена за 2-й семестр		2	504	270	234
48.	Экзамен по всем разделам дисциплины.		2	36		
49.	Всего за 2й семестр		2	540		

4.2. Содержание учебных занятий

№ п/п	Тема и план занятия	Количество часов
1	Раздел №1. Введение в специальность.	14
2	Тема 1.1. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии. <u>Содержание занятий:</u> 1. Основные понятия, терминология, цели и задачи анестезиологии и реаниматологии. 2. Виды транспорта и доставки кислорода в организме.	4
3	Тема 1.2. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. <u>Содержание занятий:</u> 1. Нормативные акты, регламентирующие работу анестезиолого-реанимационной службы.	4

	<p>2. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».</p> <p>3. Документация в отделении анестезиологии и реаниматологии.</p> <p>4. Основы трудового законодательства.</p> <p>5. Правила внутреннего трудового распорядка.</p>	
4	<p>Тема 1.3. Оснащение, мониторинг, устройство аппаратуры и безопасность в операционной. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Показатели прогноза, тяжести заболевания.</p> <p>2. Устройство наркозно-дыхательной аппаратуры. Типы дыхательного контура.</p> <p>3. Принципы ЭКГ мониторинга, измерение кожной температуры и сопротивления, чрескожные измерения.</p> <p>4. Кардиостимуляторы и кардиостимуляция в практике врача анестезиолога-реаниматолога.</p>	6
5	Раздел №2 Общая реаниматология	36
6	<p>Тема 2.1. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Основные причины остановки сердечной деятельности.</p> <p>2. Отработка навыков базисной и расширенной сердечно-лёгочная реанимация взрослых.</p> <p>2. Законодательные акты.</p>	12
7	<p>Тема 2.2. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Алгоритм осмотра пациента.</p> <p>2. Отработка навыков базисной и расширенной сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков.</p> <p>2. Законодательные акты.</p>	12
8	<p>Тема 2.3. Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.). <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Первая помощь.</p> <p>2. Отработка навыков базисной и расширенной сердечно-лёгочная реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.).</p> <p>2. Законодательные акты.</p> <p>3. Отработка навыков остановки кровотечения.</p> <p>4. Отработка навыков транспортировки пациентов.</p>	12
9	Раздел №3. Анестезиология	220
10	<p>Тема 3.1. Общие принципы обследования больных. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Отработка стандартов осмотра пациента в сознании и без сознания.</p> <p>2. Отработка стандартных алгоритмов проведения объективного клинического осмотра пациента.</p> <p>3. Отработка стандартных алгоритмов инструментального обследования пациента.</p>	12
11	<p>Тема 3.2. Дыхательная система. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Анатомия и нормальная физиология дыхательной системы.</p> <p>2. Патофизиология дыхательной системы при основных заболеваниях.</p> <p>3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии респираторной системы.</p> <p>4. Разбор клинических задач.</p>	12
12	<p>Тема 3.3. Сердечно-сосудистая система. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Анатомия и нормальная физиология сердечно-сосудистой системы.</p> <p>2. Патофизиология сердечно-сосудистой системы при основных заболеваниях.</p> <p>3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии сердечно-сосудистой системы.</p>	12

	4. Разбор клинических задач.	
13	<p>Тема 3.4. Центральная нервная система. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия и нормальная физиология ЦНС. 2. Патофизиология ЦНС при основных заболеваниях. 3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии ЦНС. 4. Разбор клинических задач. 	14
14	<p>Тема 3.5. Другие патологии. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анатомия и нормальная физиология мочеполовой системы, системы крови и органов кроветворения. 2. Патофизиология мочеполовой системы, системы крови и органов кроветворения при основных заболеваниях. 3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии мочеполовой системы, системы крови и органов кроветворения. 4. Разбор клинических задач. 	12
15	<p>Тема 3.6. Премедикация. Этапы и компоненты анестезии. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные виды анестезии. 2. Основные этапы анестезии. 3. основные компоненты анестезии. 	12
16	<p>Тема 3.7. Обеспечение проходимости дыхательных путей. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отработка методов оценки дыхательных путей. 2. Инструментальные методы оценки дыхательных путей. 3. Оборудование и расходные материалы. 4. Отработка протокола ведения трудных дыхательных путей. 5. Хирургический доступ к дыхательным путям. 6. Экстубация трахеи. 7. Видеоларингоскопия и бронхоскопия. 8. Раздельная интубация бронхов. 9. Использование бронхоблокаторов. 	12
17	<p>Тема 3.8. Сосудистый доступ. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Варианты периферического венозного доступа. 2. Варианты центрального венозного доступа. 3. Основные правила и методы катетеризации. 4. Основы ультразвука при обеспечении сосудистого доступа. 5. Правила работы с ультразвуковым оборудованием. 5. Правила асептики и антисептики при обеспечении сосудистого доступа. 	12
18	<p>Тема 3.9. Анестезия в абдоминальной хирургии. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм плановой анестезии при патологии органов ЖКТ. 2. Алгоритм быстрой последовательной индукции анестезии. 3. Лечение синдрома Мендельсона. 	12
19	<p>Тема 3.10. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритмы плановой анестезии в нейрохирургии. 2. Алгоритмы анестезии в экстренной нейрохирургии. 3. Особенности мониторинга. 4. тактика ведения пациента после нейрохирургического вмешательства. 	14
20	<p>Тема 3.11. Анестезия в нейрохирургии. <u>Содержание занятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анестезиологическое обеспечение нейрохирургических операций. 2. Предоперационная оценка пациентов нейрохирургического профиля. 	14

	<p>3. Анестезия при плановых и экстренных оперативных вмешательствах в нейрохирургии.</p> <p>4. Восстановление после анестезии и послеоперационная аналгезия пациентов нейрохирургического профиля.</p> <p>5. Оценка операционно-анестезиологического риска нейрохирургических больных.</p> <p>6. Интраоперационный мониторинг функций мозга.</p> <p>7. Интенсивная терапия коматозных состояний.</p>	
21	<p>Тема 3.12. Анестезия у пациентов с травмой.</p> <p><u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. ATLS протокол.</p> <p>2. Принципы стратегии Damage Control.</p> <p>3. Стандарты анестезии у пациентов с травмой.</p> <p>4. Первичное обследование в стационаре пациента с травмой.</p> <p>5. Травматический шок.</p> <p>6. Принципы сортировки при массовом поступлении пациентов с травмой.</p> <p>6. Виды хирургической тактики.</p> <p>7. Реанимационная эндоваскулярная баллонная окклюзия аорты (РЭБОА)</p> <p>8. Травма головы</p> <p>9. Травма груди</p> <p>10. Травма живота</p> <p>11. Принципы хирургического лечения огнестрельных ран.</p>	12
22	<p>Тема 3.13. Анестезия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.</p> <p><u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Основные варианты вмешательств в хирургии ЛОР-органов, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.</p> <p>2. Особенности предоперационной подготовки.</p> <p>3. Стандарты анестезии при разных типах вмешательств на в хирургии ЛОР-органов, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии.</p> <p>4. Клинические рекомендации.</p> <p>5. Особенности при плановых и экстренных вмешательствах.</p> <p>6. Принципы послеоперационного ведения и аналгезии.</p>	14
23	<p>Тема 3.14. Анестезия в травматологии и ортопедии.</p> <p><u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и послеоперационного ведения при травмах и заболеваниях конечностей.</p> <p>2. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и послеоперационного ведения при травмах и заболеваниях нижних конечностей.</p> <p>3. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и послеоперационного ведения при травмах и заболеваниях позвоночника.</p> <p>4. Регионарные методы анестезии.</p>	14
24	<p>Тема 3.15. Анестезия в акушерстве и гинекологии.</p> <p><u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Анестезиологическое пособие при больших акушерских и гинекологических операциях.</p> <p>2. Принципы анестезии при малых акушерских и гинекологических операциях</p> <p>3. Особенности предоперационной подготовки.</p> <p>4. Интенсивная терапия при кровотечениях в акушерстве.</p> <p>ДВС синдром.</p> <p>6. Особенности при плановых и экстренных вмешательствах.</p> <p>7. Принципы послеоперационного ведения и аналгезии.</p> <p>8. Принципы обезболивания родов.</p> <p>9. Терапия тромбоэмболических осложнений.</p>	12
25	<p>Тема 3.16. Анестезия в педиатрии и неонатологии.</p> <p><u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Особенности предоперационной подготовки.</p>	12

	<p>2. Предоперационная оценка и премедикация у детей.</p> <p>2. Принципы анестезии при в педиатрии и неонатологии.</p> <p>3. Особенности при плановых и экстренных вмешательствах.</p> <p>4. Принципы терапии у детей в ОРИТ.</p> <p>5. Неотложные состояния у детей.</p>	
26	<p>Тема 3.17. Анестезия при сопутствующей патологии. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Предоперационная подготовка и анестезия при сердечно-сосудистой патологии (ИБС, сердечная недостаточность, артериальная гипертония, нарушения ритма сердца).</p> <p>2. Предоперационная подготовка и анестезия при патологии легких (бронхиальная астма, ХОБЛ, дыхательная недостаточность).</p> <p>3. Предоперационная подготовка и анестезия при эндокринной патологии (сахарный диабет, гипотиреоз, гипертиреоз, патология надпочечников и гипофиза).</p> <p>6. Особенности ведения геронтологических пациентов.</p>	14
27	Зачет за первый семестр (Устное собеседование по темам разделов № 1,2,3)	4
28	Итого за первый семестр	270
29	Раздел №4. Экстренная и неотложная медицина	46
30	<p>Тема 4.1. Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Законодательные акты.</p> <p>4. Алгоритм оказания помощи при анафилаксии.</p> <p>5. Алгоритм оказания помощи при судорожном синдроме.</p> <p>6. Алгоритм оказания помощи при Послеоперационное кровотечение.</p> <p>7. Алгоритм оказания помощи при бронхоспазме. Астматический статус.</p> <p>8. Алгоритм оказания помощи при ларингоспазме.</p>	12
31	<p>Тема 4.2. Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Особенности оказания помощи беременным женщинам.</p> <p>2. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.</p> <p>3. Тромбгеморрагический синдром и ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии.</p> <p>4. Тромбоэмболия легочной артерии в акушерстве: алгоритмы диагностики и лечения.</p> <p>5. Эмболия околоплодными водами: тактика лечения.</p> <p>6. Современные подходы в интенсивной терапии HELLP-синдрома, преэклампсии, эклампсии, алгоритмы диагностики и лечения.</p> <p>7. Особенности оказания экстренной помощи новорожденным и детям.</p>	12
32	<p>Тема 4.3. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Взаимодействие служб.</p> <p>2. Служба медицины катастроф.</p> <p>3. Правила оказания помощи в зоне ЧС, в зоне боевых действий и других социальных условиях.</p> <p>4. Этапы медицинской эвакуации.</p> <p>5. Правила сортировки на этапах медицинской эвакуации.</p>	12
33	<p>Тема 4.4. Транспортировка больных в критическом состоянии. <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Отработка навыков транспортировки пациентов в неотложном состоянии.</p> <p>2. правила транспортировки больных.</p> <p>3. Принципы поддержания жизненных показателей больных при транспортировке.</p> <p>4. Мониторинг при транспортировке пациентов.</p>	10
34	Раздел №5. Интенсивная терапия	224
35	<p>Тема 5.1. Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии <u>Содержание занятий:</u></p> <p>1. Классификация шоковых состояний. Исходы.</p>	18

	2. Особенности терапии.	
36	Тема 5.2. Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца. <u>Содержание занятий:</u> 1. Особенности интенсивной терапии у пациентов кардиологического профиля. 2. Острый инфаркт миокарда.	20
37	Тема 5.3. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности. <u>Содержание занятий:</u> 1. Кислородотерапия, высокопоточная оксигенотерапия. 2. Режимы вспомогательной ИВЛ. 3. Режимы принудительной ИВЛ. 4. Острый респираторный дистресс-синдром. 5. ЭКМО.	20
38	Тема 5.4. Интенсивная терапия острой почечной недостаточности. <u>Содержание занятий:</u> 1. Классификация почечной недостаточности. Современные подходы к стратификации риска и шкалы. 2. Острая почечная недостаточность. Патофизиология, клиническое течение. 3. Методы медикаментозной терапии ОПН в отделении анестезиологии-реаниматологии. 4. Экстракорпоральные методы терапии ОПН. Теоретические основы. Аппаратура. Методы антикоагуляции.	18
39	Тема 5.5. Интенсивная терапия острой печеночной недостаточности. <u>Содержание занятий:</u> 1. Классификация острой печеночной недостаточности. Современные подходы к стратификации риска и шкалы. 2. Клиническая картина, дифференциальная диагностика состояний. 3. Методы медикаментозной терапии печеночной недостаточности в отделении анестезиологии-реаниматологии. 3. Гепато-ренальный синдром. 4. Экстракорпоральные методы терапии. Теоретические основы. Аппаратура. MARS терапия.	18
40	Тема 5.6. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии, в педиатрии. <u>Содержание занятий:</u> 1. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста. 2. Подбор доз часто используемых препаратов.	20
41	Тема 5.7. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса. <u>Содержание занятий:</u> 1. Метаболический ацидоз. Метаболический алкалоз. 2. Респираторный ацидоз. Респираторный алкалоз. 3. Инфузионно -трансфузионную терапия в практике врача анестезиолога-реаниматолога. 4. Кристаллоидные и коллоидные растворы для инфузии. Современные стратегии ИТТ.	18
42	Тема 5.8. Нутритивно-метаболическая поддержка и инфузионная тактика в интенсивной терапии. <u>Содержание занятий:</u> 1. Энтеральное питание. Препараты. 2. Парентеральное питание. 3 Препараты для парентерального питания. 4. Альтернативные методы коррекции анемии и гипопротеинемии. 5. Кристаллоидные и коллоидные растворы для инфузии. 6. Современные стратегии ИТТ.	18
43	Тема 5.9. Интенсивная терапия эндогенных и экзогенных отравлений. <u>Содержание занятий:</u> 1. Острая печеночная недостаточность. 2. Клинико-лабораторные проявления острой печеночной недостаточности. 3. Первая помощь и интенсивная терапия при острых экзогенных отравлениях.	18

	4. Интенсивная терапия и реанимация при эндогенных (острая печеночная и почечная недостаточность) интоксикациях. 5. Антидоты.	
44	Тема 5.10. Интенсивная терапия при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции. <u>Содержание занятий:</u> 1. Огнестрельные и ножевые ранения. 2. Ведение пациентов с переломом шейного отдела позвоночника. 3. Ведение пациентов с множественной травмой. 4.. Патогенез сепсиса и септического шока. 5. Диагностические критерии сепсиса. Терминология. 6. Терапия сепсиса. 7. Концепция PIRO.	18
45	Тема 5.11. Рациональная антибактериальная и противогрибковая терапия. <u>Содержание занятий:</u> 1. Современные подходы к антибиотикопрофилактике и антибактериальной терапии. 2. Правила посева крови и других биологических материалов. 3. Стратегия СКАТ. 4. Терапия грибковых инфекций. 5. Оценка эффективности антибактериальной терапии.	18
46	Тема 5.12. Интенсивная терапия при патологии гемостаза. <u>Содержание занятий:</u> 1. Клеточная теория гемостаза. 2. Гипокоагуляция. Этиология, дифференциальная диагностика. 3. Гиперкоагуляция. Этиология, дифференциальная диагностика. 4. Клиническая и лабораторная диагностика нарушений гемостаза. 5. Тромбоэластографические методы диагностики (ТЭГ и ROTEM). 6. Целенаправленная коррекция нарушений системы гемостаза.	18
	Всего за 2й семестр без экзамена	270

4.3. Содержание самостоятельной работы ординаторов и вопросы для самостоятельного изучения

№ п/п	Тема и основные дидактические единицы	Количество часов
1	Раздел №1. Введение в специальность.	14
2	Тема 1.1. Теоретические основы анестезиологии и реаниматологии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы; дыхательной системы; центральной и периферической нервной системы; пищеварительной и мочевыделительной систем; эндокринной системы. 2. Температурная регуляция. 3. Фармакологические свойства лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и реаниматологии.	4
3	Тема 1.2. Административные и организационные принципы деятельности службы анестезиологии и реаниматологии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Конституция Российской Федерации; 2. Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств; 3. Общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии;	4

	4. Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии;	
4	Тема 1.3. Оснащение, мониторинг, устройство аппаратуры и безопасность в операционной. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Методы мониторинга. Дыхательные аппараты. 2. Электрокардиостимуляторы. Меры электробезопасности. 3. Показатели прогноза, тяжести, балльная система интенсивности терапевтических мероприятий. 4. Основы безопасной работы врача анестезиолога-реаниматолога в операционной	6
5	Раздел №2 Общая реаниматология	36
6	Тема 2.1. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Механизмы умирания. Основные причины остановки сердечной деятельности. 2. Законодательные акты. 3. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP.	12
7	Тема 2.2. Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация детей (в т.ч. новорожденных) и подростков. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Механизмы умирания. Основные причины остановки сердечной деятельности. 2. Законодательные акты. 3. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP.	12
8	Тема 2.3. Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, у беременных и пр.) <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Первая помощь. 2. Рекомендации, протоколы, стандарты. 3. Реанимационные мероприятия у новорожденных при рождении. 4. Первичное лечение острых коронарных синдромов. 5. Принципы обучения реанимационным мероприятиям. 11. Этические вопросы реанимации и принятия решения о ее прекращении.	12
9	Раздел №3. Анестезиология	220
10	Тема 3.1. Общие принципы обследования больных. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Стандарт осмотра пациента в сознании и без сознания. 2. Разобрать стандартные алгоритмы проведения объективного клинического осмотра пациента. 3. Разобрать стандартные алгоритмы инструментального обследования пациента.	12
11	Тема 3.2. Дыхательная система. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Анатомия и нормальная физиология дыхательной системы. 2. Патофизиология дыхательной системы при основных заболеваниях. 3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии респираторной системы. 4. Дифференциальная диагностика заболеваний респираторной системы. 5. Стандарты предоперационной оценки дыхательной системы. 6. Шкалы оценки риска периоперационных легочных осложнений.	12
12	Тема 3.3. Сердечно-сосудистая система. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Анатомия и нормальная физиология сердечно-сосудистой системы. 2. Патофизиология сердечно-сосудистой системы при основных заболеваниях. 3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии сердечно-сосудистой системы. 4. Дифференциальная диагностика заболеваний системы. 5. Стандарты предоперационной оценки сердечно-сосудистой системы. 6. Шкалы оценки сердечно-сосудистого риска в кардиохирургии и некардинальной	12

	хирургии.	
13	<p>Тема 3.4. Центральная нервная система. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Анатомия и нормальная физиология ЦНС. 2. Патофизиология ЦНС системы при основных заболеваниях. 3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии ЦНС. 4. Дифференциальная диагностика заболеваний ЦНС. 5. Стандарты предоперационной оценки ЦНС. 6. шкалы оценки угнетения сознания, ажитации. 7. Делирий.</p>	14
14	<p>Тема 3.5. Другие патологии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Анатомия и нормальная физиология дыхательной системы. 2. Патофизиология дыхательной системы при основных заболеваниях. 3. Клиническая картина и принципы диагностики патологии респираторной системы. 4. Дифференциальная диагностика заболеваний респираторной системы. 5. Стандарты предоперационной оценки дыхательной системы.</p>	12
15	<p>Тема 3.6. Премедикация. Этапы и компоненты анестезии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Основные виды анестезии. 2. Основные этапы анестезии. 3. основные компоненты анестезии.</p>	12
16	<p>Тема 3.7. Обеспечение проходимости дыхательных путей. <u>Задачи для самостоятельного изучения:</u> 1. Лицевые маски. 2. Надгортанные мвздуховоды. 3. Типы ларингоскопов. 4. Устройство видеоларингоскопа. 5. Бронхоскопия.</p>	12
17	<p>Тема 3.8. Сосудистый доступ. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Анатомия сосудов. 2. Основы ультразвука. 3. Знакомство с клиническими рекомендациями по обеспечению сосудистого доступа. 4. Устройство центрального венозного катетера для диализа. 5. Методы катетеризации яремной, подключичной, бедренной вены.</p>	12
18	<p>Тема 3.9. Анестезия в абдоминальной хирургии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Особенности анестезии при полостных абдоминальных вмешательствах. 2. Особенности анестезии при лапароскопических вмешательствах. 3. Методы регионарной анестезии в абдоминальной хирургии. 4. Основы послеоперационного ведения в ОРИТ после абдоминальных вмешательств.</p>	12
19	<p>Тема 3.10. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Основные оперативные вмешательства в сердечно-сосудистой хирургии. 2. Особенности мониторинга в сердечно-сосудистой хирургии. 3. Устройство аппарата искусственного кровообращения. 4. Принципы с аппаратом Cell-saver. 5. Методы регионарной анестезии в сердечно-сосудистой хирургии. 4. Основы послеоперационного ведения в ОРИТ после а вмешательств на сосудах и сердце.</p>	14
20	<p>Тема 3.11. Анестезия в нейрохирургии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Анестезиологическое обеспечение нейрохирургических операций. 2. Анестезия при плановых оперативных вмешательствах в нейрохирургии.</p>	14

	<p>3. Предоперационная оценка пациентов нейрохирургического профиля. 4. Острая церебральная недостаточность. 5. Общая анестезия при операциях на позвоночнике и головном мозге. 6. Общая анестезия при сосудистых заболеваниях головного мозга. 7. Общая анестезия при образованиях хиазмально-селлярной области. 8. Выявление и лечение воздушной эмболии. 9. Восстановление после анестезии и послеоперационная анальгезия пациентов нейрохирургического профиля. 10. Оценка операционно-анестезиологического риска нейрохирургических больных. 11. Экстренная анестезиология нейрохирургических оперативных вмешательств. 12. Интраоперационный мониторинг функций мозга. 13. Интенсивная терапия коматозных состояний.</p>	
21	<p>Тема 3.12. Анестезия у пациентов с травмой. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. ATLS протокол. 2. Принципы стратегии Damage Control. 3. Стандарты анестезии у пациентов с травмой. 4. Первичное обследование в стационаре пациента с травмой. 5. Травматический шок. 6. Принципы сортировки при массовом поступлении пациентов с травмой. 6. Виды хирургической тактики. 7. Реанимационная эндоваскулярная баллонная окклюзия аорты (РЭБОА). 8. Травма головы. 9. Травма груди. 10. Травма живота. 11. Принципы хирургического лечения огнестрельных ран.</p>	12
22	<p>Тема 3.13. Анестезия в ЛОР, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Основные варианты вмешательств в хирургии ЛОР-органов, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии. 2. Особенности предоперационной подготовки. 3. Стандарты анестезии при разных типах вмешательств на в хирургии ЛОР-органов, челюстно-лицевой хирургии и офтальмологии. 4. Клинические рекомендации. 5. Особенности при плановых и экстренных вмешательствах. 6. Принципы послеоперационного ведения и анальгезии.</p>	14
23	<p>Тема 3.14. Анестезия в травматологии и ортопедии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и послеоперационного ведения при травмах и заболеваниях конечностей. 2. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и послеоперационного ведения при травмах и заболеваниях нижних конечностей. 3. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и послеоперационного ведения при травмах и заболеваниях позвоночника. 4. Регионарные методы анестезии.</p>	14
24	<p>Тема 3.15. Анестезия в акушерстве и гинекологии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1.Анатомо-физиологические особенности беременных. Основы клинической физиологии, мониторинг витальных функций в акушерстве. 2. Экстрагенитальные заболевания и беременность. 3. Патология послеродового периода. 4. Обезболивание родов. Подготовка пациента к анестезии. Родовой травматизм матери. 5. Анестезиологическое пособие при абдоминальном родоразрешении. Анестезия при малых акушерских вмешательствах. Анестезия в гинекологии. 6. «Острый живот» у беременных и в гинекологии. Аборт и его осложнения.</p>	12

	<p>7. Акушерское кровотечение: современные подходы к интенсивной терапии.</p> <p>8. Анатомо-физиологические особенности беременных. Основы клинической физиологии, мониторинг витальных функций в акушерстве.</p> <p>9. Экстрагенитальные заболевания и беременность.</p> <p>10. Патология послеродового периода.</p> <p>11. Обезболивание родов. Подготовка пациента к анестезии. Родовой травматизм матери.</p> <p>12. Анестезиологическое пособие при абдоминальном родоразрешении. Анестезия при малых акушерских вмешательствах. Анестезия в гинекологии.</p> <p>13. «Острый живот» у беременных и в гинекологии. Аборт и его осложнения.</p> <p>14. Акушерское кровотечение: современные подходы к интенсивной терапии.</p> <p>15. Тромбогеморрагический синдром и ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии.</p> <p>16. Тромбоэмболия легочной артерии в акушерстве: современное понимание проблемы.</p> <p>17. Эмболия околоплодными водами: современное понимание проблемы.</p> <p>18. Современные подходы в интенсивной терапии HELLP-синдрома, преэклампсии, эклампсии.</p> <p>19. Эмболия околоплодными водами: современное понимание проблемы.</p> <p>20. Современные подходы в интенсивной терапии HELLP-синдрома, преэклампсии, эклампсии.</p>	
25	<p>Тема 3.16. Анестезия в педиатрии и неонатологии.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <p>1. Неотложные состояния у детей. Неотложная помощь при несчастных случаях у детей.</p> <p>2. Судорожный синдром</p> <p>3. Обструкция дыхательных путей инородным телом у детей до года и старше.</p> <p>4. Отравления у детей: лекарственные препараты, бытовая химия и т.д.</p>	12
26	<p>Тема 3.17. Анестезия при сопутствующей патологии.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <p>1. ИБС.</p> <p>2. Сердечная недостаточность.</p> <p>3. Нарушения ритма сердца.</p> <p>4. Артериальная гипертония.</p> <p>5. Бронхиальная астма.</p> <p>6. ХОБЛ.</p> <p>7. Морбидное ожирение.</p> <p>8. Дыхательная недостаточность.</p> <p>9. Сахарный диабет.</p> <p>10. Патология гипофиза и надпочечников.</p> <p>11. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и интенсивной терапии при сердечно-сосудистой патологии.</p> <p>12. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и интенсивной терапии при патологии легких.</p> <p>13. Особенности предоперационной подготовки, анестезии и интенсивной терапии при эндокринной патологии.</p>	14
27	<p>Зачет за 1й семестр.</p> <p>Самостоятельная подготовка к зачетному занятию по контрольным вопросам.</p>	4
28	Всего за 1й семестр	220
29	Раздел №4. Экстренная и неотложная медицина	46
30	<p>Тема 4.1. Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <p>1. Законодательные акты.</p> <p>2. Особенности обеспечения помощи в экстренной и неотложной форме.</p> <p>2. Часто встречающаяся патология.</p> <p>3. Редкие случаи.</p>	12
31	<p>Тема 4.2. Экстренная и неотложная помощь в акушерско-гинекологической практике, в педиатрии и неонатологии.</p>	12

	<p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Законодательные акты. Особенности оказания помощи беременным женщинам. 2. Особенности оказания помощи новорожденным и детям. 	
32	<p>Тема 4.3. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимодействие служб. Медицина катастроф. Роль анестезиологов в службе. 2. Служба медицины катастроф. Нормативно-правовая база. 3. Правила оказания помощи в зоне ЧС, в зоне боевых действий и других социальных условиях. 4. Этапы медицинской эвакуации. 5. Правила сортировки на этапах медицинской эвакуации. 6. Реанимация и интенсивная терапия при несчастных случаях (утопление в соленой и пресной воде, асфиксия, электротравма, переохлаждение, тепловой удар, синдром длительного сдавления). Патофизиология, последовательность реанимационных мероприятий. 	12
33	<p>Тема 4.4. Транспортировка больных в критическом состоянии.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм маршрутизации больных. 2. Техника транспортировки больных на догоспитальном и госпитальных этапах. 3. Принципы поддержания жизненных показателей больных при транспортировке. 4. Мониторинг при транспортировке пациентов. 	10
34	<p>Раздел №5. Интенсивная терапия</p>	188
35	<p>Тема 5.1. Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний. Исходы. 2. дифференциальная диагностика разных видов шока. 3. Особенности терапии шоков разной этиологии. 4. Особенности инфузионной и вазопрессорной терапии при лечении шоков разной этиологии. 	16
36	<p>Тема 5.2. Интенсивная терапия острой сердечно-сосудистой недостаточности и нарушений ритма сердца.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. 3. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST электрокардиограммы. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. 3. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. 4. Брадиаритмии. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. 5. Тахикардии. Этиология, патогенез, диагностика, лечение. 	16
37	<p>Тема 5.3. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этиология, патогенез, патофизиологические и клинические признаки острой дыхательной недостаточности. 2. Методы реанимации и интенсивной терапии при острой дыхательной недостаточности (синдром частичной трахеобронхиальной непроходимости, расстройство биомеханики дыхания, патологические состояния легких и др.). 3. Показания и методика проведения кислородотерапии, гелиотерапии, чрескожной катетеризации трахеи и бронхов, лечебной бронхоскопии. 3. Режимы вспомогательной и принудительной вентиляции легких. 4. ОРДС. Этиология, классификация, лечения. 5. ЭКМО. 	16
38	<p>Тема 5.4. Интенсивная терапия острой почечной недостаточности.</p> <p><u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острая почечная недостаточность. Патофизиология, клиническое течение, интенсивная терапия. 	16

	2. Показания к перитонеальному диализу, гемодиализу и гемофильтрации, лимфосорбции, гемосорбции и плазмаферезу.	
39	Тема 5.5. Интенсивная терапия острой печеночной недостаточности. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Классификация острой печеночной недостаточности. Современные подходы к стратификации риска и шкалы. 2. Клиническая картина, дифференциальная диагностика состояний. 3. Методы медикаментозной терапии печеночной недостаточности в отделении анестезиологии-реаниматологии. 3. Гепато-ренальный синдром. 4.Экстракорпоральные методы терапии. Теоретические основы. Аппаратура. MARS терапия.	16
40	Тема 5.6. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии, в педиатрии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Основные причины госпитализации рожениц в ОРИТ. 2. Стратегия лечения.	16
41	Тема 5.7. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния и водно-электролитного баланса. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Метаболический ацидоз. 2. Метаболический алкалоз. 3. Респираторный ацидоз. 4. Респираторный алкалоз. 5. смешанные нарушения КЩС. 6. Дегидратация. 7. Гипергидратация. 8. Инфузионно -трансфузионную терапия в практике врача анестезиолога-реаниматолога. 9. Кристаллоидные и коллоидные растворы для инфузии. Современные стратегии ИТТ.	16
42	Тема 5.8. Нутритивно-метаболическая поддержка и инфузионная тактика в интенсивной терапии. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Энтеральное питание. 2. Парентеральное питание. 4. Альтернативные методы коррекции анемии и гипопроотеинемии. 4. Кристаллоидные и коллоидные растворы для инфузии. 5. Современные стратегии ИТТ.	16
43	Тема 5.9. Интенсивная терапия эндогенных и экзогенных отравлений. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Клиническая картина отравлений различными веществами у детей и взрослых. 2. Основные методы интенсивной терапии при экзогенных отравлениях у детей и взрослых. 3. Антидотная терапия острых экзогенных отравлений. 4. Клиника и терапию острой почечной и острой печеночной недостаточности. 5. Экстракорпоральные методы детоксикации (гемодиализ, гемо- и лимфосорбция, плазмаферез).	16
44	Тема 5.10. Интенсивная терапия при травматической болезни, при синдроме мультиорганной дисфункции. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Огнестрельные и ножевые ранения. 2. Ведение пациентов с переломом шейного отдела позвоночника. 3. Ведение пациентов с множественной травмой. 4.. Патогенез сепсиса и септического шока. 5. Диагностические критерии сепсиса. Терминология. 6. Концепция PIRO.	16
45	Тема 5.11. Рациональная антибактериальная и противогрибковая терапия.	14

	<u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Основные группы антибиотиков. Показания и противопоказания к назначению. 2. Основные группы противогрибковых препаратов. Показания и противопоказания к назначению. 3. Антибиотикопрофилактика. 4. Стратегия СКАТ.	
46	Тема 5.12. Интенсивная терапия при патологии гемостаза. <u>Вопросы для самостоятельного изучения:</u> 1. Клеточная теория гемостаза. 2. Гипокоагуляция. Этиология, дифференциальная диагностика. 3. Гиперкоагуляция. Этиология, дифференциальная диагностика. 4. Клиническая и лабораторная диагностика нарушений гемостаза. 5. Тромбоэластометрические методы диагностики (ТЭГ и ROTEM). 6. Коррекция нарушений системы гемостаза. Современные подходы к терапии. 7. Правила переливания компонентов крови и современных препаратов для коррекции гемостаза. 8. Нормативно правовая база в области трансфузии компонентов и препаратов крови.	14
48	Всего за 2й семестр без экзамена	234

5. Оценочные средства для проведения аттестации по дисциплине (модулю)

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) представлен в приложении в рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) состоит из следующих компонентов:

Оценочные средства	Количество
Задания в тестовой форме	от 50 шт. до 200 шт.
Ситуационные задачи	от 10 до 50 шт.
Контрольные вопросы	от 10 шт. до 150 шт.

5.2. Примерные оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенций

5.2.1. Примерные контрольные вопросы для собеседования:

Задание: Приготовьте ответ на тему или вопрос:

1. Газовый состав крови. Диагностическое значение. Взятие крови для анализа газов крови и КОС.

2. Капнометрия. Диагностическое значение кривых. Применение в условиях реанимации.

3. Измерение ЦВД. Показания, противопоказания, методика.

4. Спирография. Цели и задачи метода исследования, показания противопоказания.

5. Проба Штанге-Саабразе, показания, противопоказания.

5.2.2. Примерные ситуационные задачи:

№ п/п	Задание: Ознакомьтесь с условиями задачи и дайте ответы на поставленные вопросы
1.	При осмотре поступившего в клинику больного 32 лет - наряду с другими признаками нездоровья - выявлено явное увеличение массы тела: при росте 168 см вес 84,5 кг. Лицо одутловатое, веки набухшие, глазные щели сужены. Кожа имеет бледный оттенок, при надавливании в области тыльной поверхности стоп и на голених долгое время остаётся чёткий отпечаток. Больной отмечает, что к вечеру обувь становится тесной. При исследовании основных показателей функции системы кровообращения, кроме незначительной артериальной гипотензии, существенных нарушений не отмечено, хотя границы сердца слегка увеличены. Суточный диурез в пределах нормы.

<p>Результаты дополнительного исследования: функция печени без грубой патологии; моча — много белка (протеинурия, в том числе глобулинурия, гиалиновые и восковидные цилиндры); кровь — анемия отсутствует, существенное снижение общего белка, главным образом за счёт альбуминов, при некотором увеличении глобулинов; признаки синдрома мальабсорбции отсутствуют. Чем может быть обусловлено увеличение веса больного? Есть ли в данном случае основания говорить о нарушении водно-электролитного обмена? О каком типе отёка можно думать в данном случае? Какие дополнительные данные необходимы для уточнения вида отёка и его патогенеза? С учётом всех данных определите тип отёка. В какой форме и в каком водном секторе организма скапливается жидкость при этом типе отёков?</p>
<p>Ответы: Ожирением и отёком, обусловленным изменением гидрофильности соединительной ткани (микседемой; избыточным скоплением свободной жидкости в межклеточном секторе и серозных полостях). Да. Об этом свидетельствуют внешний вид больного и пальпаторная проба. По данным обследования можно исключить сердечный отёк. Из других причин наиболее вероятен по совокупности данных — один из почечных вариантов. Возможны печёночный и гастроинтестинальный. Исследование состояния метаболических функций печени, клинический анализ мочи, анализ крови (клеточный и белковый состав), наличие признаков мальабсорбции. Почечный (нефротический). Инициальный механизм — гипоонкия крови, обусловленная протеинурией. Во внеклеточном секторе, в виде частично свободной воды (пальпаторная проба).</p>

5.2.3. Примерные задания в тестовой форме:

Задание: Выберите один или несколько верных ответов:

Задание: Выберите один или несколько верных ответов:

1. Какой из следующих факторов является второстепенным в поддержании артериального давления:

- a) сократительная способность миокарда
- b) периферическое сопротивление
- c) эластичность артериальных стенок
- d) вязкость крови
- e) возраст пациента

2. Основным фактором, определяющим наполнение коронарных артерий, является:

- a) систолическое давление
- b) пульсовое давление
- c) диастолическое давление
- d) среднее давление в аорте
- e) частота пульса

3. Источник сердечного ритма в здоровом сердце расположен в:

- a) синусовом узле
- b) волокнах Пуркинье
- c) атриовентрикулярном узле
- d) пучке Гиса

е) в центре блуждающего нерва

4. Стимуляция каротидного синуса вызывает:

- а) гипертензию, брадикардию, учащение дыхания
- б) гипертензию, брадикардию, урежение дыхания
- с) гипотензию, брадикардию, урежение дыхания
- д) гипотензию, тахикардию, урежение дыхания
- е) гипертензию, тахикардию, учащение дыхания

5. Положительное инотропное действие препарата означает, что он:

- а) усиливает действие другого препарата
- б) вызывает угнетение активности ферментов
- с) вызывает учащение сердечного ритма
- д) повышает сократительную силу миокарда
- е) усиливает проводимость миокарда

6. Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

6.1. Оценивание обучающегося при тестировании

Обучающимся даётся 1 вариант тестов со 100 тестовыми заданиями.

Оценка (пятибалльная)	Количество верных ответов
Отлично	91-100
Хорошо	81-90
Удовлетворительно	71-80
Неудовлетворительно	70 и менее

6.2. Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка (пятибалльная)	Требования к знаниям
Отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
Хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
Удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
Неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

6.3. Оценивание решения ситуационных задач

Оценка	Критерии оценки
отлично	Ординатор решает правильно и самостоятельно, аргументирует свое решение
хорошо	Ординатор решает правильно и самостоятельно, но с небольшими неточностями и замечаниями
удовлетворительно	Ординатор решает задачу при помощи наводящих вопросов
неудовлетворительно	Ординатор не решил задачу

7. Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модуля)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование
1	Интенсивная терапия: национальное руководство. - Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7190-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
2	Бунятян, А. А. Анестезиология: национальное руководство: краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
3	Клиническая анестезиология. 4-е издание, объединённый том. / Морган Дж.Э.; Пер. с англ.; – Спб.: ЗАО «Издательство БИНОМ» – 2022. – 1216 с.
4	Антонов, В. Г. Водно-электролитный обмен и его нарушения : руководство для врачей / В. Г. Антонов, С. Н. Жерегеля, А. И. Карпищенко, Л. В. Минаева ; под ред. А. И. Карпищенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 208 с. : ил. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-6586-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465868.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование
1	Овечкин, А. М. Безопиоидная анальгезия в хирургии : от теории к практике : руководство для врачей / А. М. Овечкин, А. Г. Яворовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-6592-9. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465929.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
2	Крылов, В. В. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6178-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461785.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
3	Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия : руководство / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. - 2-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6177-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461778.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
4	Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. ,Ревиншвили А. Ш. , Неминуций Н. М. ,

	Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
5	Озолия, Л. А. Венозные тромбоэмболические осложнения в акушерстве и гинекологии / Л. А. Озолия, С. Б. Керчелаева, И. А. Лапина, О. В. Макаров. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5651-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456514.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
6	Ионов, О. В. Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5809-9. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке
7	Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.
8	Зайцев, А. Ю. Трудные дыхательные пути. Как не испугаться и не ошибиться / Зайцев А. Ю., Светлов В. А., Дубровин К. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5368-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453681.html (дата обращения: 07.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

7.3. Методические указания по самостоятельной работе

№ п/п	Наименование
1	Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ»
2	Методические рекомендации по работе обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в электронной информационно-образовательной среде ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ»

7.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес сайта
1	Электронная библиотечная система	https://www.rosmedlib.ru/
2	Ассоциация анестезиологов-реаниматологов	https://association-ar.ru
3	Бесплатный медико-биологический информационный портал для специалистов. Medline.ru	https://www.medline.ru/
4	Бесплатная текстовая база данных медицинских публикаций	https://www.embase.com/
5	Независимое издание для практикующих врачей «Русский медицинский журнал»	https://www.rmj.ru/
6	LibNavigator браузер для работы с он-лайн библиотеками	https://www.libnavigator.ru/
7	Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «ConsiliumMedicum»	https://www.con-med.ru/

8	Elibrary.ru научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru/
9	База данных систематических обзоров и мета-анализов в области здравоохранения Cochrane registry of randomized controlled trials	https://www.thecochranelibrary.com/

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины «Анестезиология-реаниматология» используются следующие компоненты материально-технической базы ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ»:

- Аудиторный фонд
- Материально-технический фонд
- Библиотечный фонд

Аудиторный фонд для проведения аудиторных занятий включает:

- аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями;

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ».

Аудитории оснащены столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

Аудиторные занятия проводятся на базе ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ».

№ п/п	Оборудование	Местонахождение и перечень учебных аудиторий
1	Мультимедийный комплекс, доступ в электронно-образовательную среду, наборы демонстрационного оборудования, учебно-наглядные пособия	ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ», 123182, г. Москва, ул. Сосновая, д.11, стр.2 ауд. 302, 304, 326, 327

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы

9. Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1. для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифло- сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

2. для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

3. для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.