

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: КАН СЕРГЕЙ ЛЮДОВИКОВИЧ
Должность: директор
Дата подписания: 05.08.2018 17:51:46
Уникальный программный ключ:
4cse1941193cc4692a1d3ccebbaad7e276d9a846

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования «Российская медицинская
академия непрерывного профессионального образования»



УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
Протокол № 3 от «05» июля 2018 г.
Председатель УМК
С.Л. Кан

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ
«ОСНОВЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАТОЛОГИИ»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.68 Урология

Блок 1

Б1.В.ДВ.1.2

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Новокузнецк, 2018

Рабочая программа дисциплины по выбору «Основы анестезиологии-реаниматологии» разработана преподавателями кафедры анестезиологии и реаниматологии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.68 УРОЛОГИЯ**.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Кан Сергей Людовикович	д-р. мед.наук, доцент	заведующий кафедрой

Рабочая программа дисциплины по выбору «Основы анестезиологии – реаниматологии» одобрена на заседании кафедры 06.06.2018г. протокол № 12.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа дисциплины по выбору «Основы анестезиологии-реаниматологии» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части блока 1 программы ординатуры и является дисциплиной по выбору обучающихся. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-уролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:
сформировать знания:

1. основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, медицинского страхования и иные нормативные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
2. общих принципов организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу;
3. правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии;
4. элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций;
5. нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови;
6. клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
7. патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатий, гипотермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности;
8. патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);
9. анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте;
10. клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептических, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих (наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных;
11. клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации: адреналина и адреномиметических, антиадренэргических, дофамина, сердечных гликозидов,

антиаритмических, спазмолитических, сосудорасширяющих, антигипертензивных, диуретических и дегидратационных, витаминов, средств, влияющих на свертывание крови, гормонов и их аналогов, ферментных и антиферментных (фибринолитических, ингибиторов протеолиза и фибринолиза), средств, влияющих на свертывание крови (антикоагулянтов прямого и непрямого действия, антигеморрагических и гемостатических), аминокислот и средств для парентерального питания, плазмозамещающих растворов, солевых растворов, препаратов для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия (щелочей и кислот, препаратов кальция и калия, содержащих железо и фосфор), сахара, кислорода, иммуномодуляторов, антибиотиков, сульфаниламидных, противовирусных, антисептических;

12. методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации, современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у пациентов с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших);
13. современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии — принципы асептики и антисептики;
14. формы и методы санитарно-просветительной работы.

сформировать умения:

1. оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние пациентов, требующих оперативного вмешательства;
2. провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам;
3. выбрать и провести наиболее безопасную для пациента анестезию с использованием современных наркозно – дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
4. разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
5. оценить состояние и выделить ведущие синдромы у пациентов (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
6. проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний;
7. проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
8. оформить медицинскую документацию.

сформировать навыки:

1. организации рабочего места в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правилами работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
2. эксплуатации аппаратов для анестезии и наблюдением за пациентами, искусственной вентиляции легких; распознавания основных неисправностей;
3. проведения вводного наркоза внутривенными и ингаляционными препаратами, с миорелаксантами;
4. осуществления принудительной вентиляцией легких маской наркозного аппарата, интубацией трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственной вентиляции

- легких вручную и с помощью респираторов; введением ларингеальной маски и комбитюба;
5. проведения анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии у взрослых и детей;
 6. проведения анестезии при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, желудочно-кишечных кровотечений, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях, при травматических повреждениях у взрослых и детей;
 7. проведения анестезии в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах;
 8. осуществления непрерывного контроля за состоянием пациента во время анестезии, своевременным распознаванием возникающих нарушений состояния пациента и осложнений;
 9. проведения местного обезболивания: аппликационная, инфильтрационная, проводниковая, спинальная и эпидуральная анестезия;
 10. проведения профилактики и лечения осложнений местной и проводниковой анестезии;
 11. распознавания осложнений анестезии, возникших вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия;
 12. установления показаний и произведения катетеризации периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществления контроля проводимых инфузий и состояния пациента;
 13. распознавания и правильного лечения осложнений катетеризации центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, пневмо-, гидро-, гемоторакса;
 14. проведения премедикации, анестезии, посленаркозного периода у детей, обеспечения расчетных дозировок (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержания проходимости дыхательных путей и интубации (выбор интубационной трубки, ее диаметра в зависимости от возраста, особенности техники интубации), используя аппаратуру для детей;
 15. проведения неотложных мероприятий при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
 16. распознавания на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проведения коррекции их нарушений;
 17. диагностирования и лечения гиповолемических состояний;
 18. диагностирования и лечения нарушений свертывающей и противосвертывающей системы крови;
 19. проведения неотложных мероприятий при: различных формах шока; ожоговой травме; тяжелой черепно-мозговой травме, политравме, травме груди; осложненных формах инфаркта миокарда, нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе; комах неясной этиологии; отравлениях (медикаментами, препаратами бытовой химии, угарным газом, ФОС, этанолом и др.); столбняке, холере, ботулизме; радиационных поражениях;
 20. проведения корректирующей инфузионно-трансфузионной терапии, парентерального и зондового энтерального питания;

21. осуществления ухода и наблюдения за больными при длительных внутривенных инфузиях;
22. проведения: ингаляционного, внутривенного, комбинированного наркоза масочным и эндотрахеальным способом, с отдельной и эндобронхиальной интубацией, при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированной анальгезии и чрескожной электронейростимуляции, внутривенной анестезии инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий; проводниковой анестезии: блокады нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральной (на различных уровнях, обычную и продленную с катетером), спинальной; эпидуральной анальгезии с введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде и при болевых синдромах; искусственной вентиляции легких инъекционным методом; анестезии у детей всех возрастных групп от периода новорожденности, в том числе при высоких степенях анестезиолого-операционного риска; анестезии при плановых и экстренных операциях во всех областях специализированной хирургии (торакальной, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой хирургии, ортопедии и травматологии, акушерстве и гинекологии, урологии, стоматологии); анестезии с превентивным наложением трахеостомы; интубации трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;
23. диагностирования и лечения возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери;
24. диагностирования и лечения осложнений в послеоперационном периоде, нарушения жизненно важных функций, проводить обезболивание;
25. применения различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключения от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена; стерилизации и обеззараживания аппаратуры и инструментария для искусственной вентиляции легких;
26. проведения интенсивной терапии при: септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания; политравме, шоке, травме груди, радиационной, электротравме, ожоговой травме, черепно-мозговой травме; остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца, с использованием электростимуляционной терапии и электроимпульсной терапии; тяжелой акушерской патологии; эclamпических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях; экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции; инфекционных заболеваний у взрослых и у детей: кишечных инфекциях, менингите, полиомиелите, столбняке, ботулизме; диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических кризах; гипертермическом синдроме и судорожном синдроме у детей; в восстановительном периоде после оживания;
27. проведения реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких; мероприятий церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживания, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения;
28. определения границы реанимации и критериев ее прекращения, установки диагноза «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации.

- 1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы:** 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Универсальные компетенции:

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знания: - сущность методов системного анализа и системного синтеза.	Т/К
	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; - анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К П/А
	Навыки: - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: -решение учебных и профессиональных задач.	П/А
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знания: — понятия толерантности; — проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; — социальных особенностей контингента пациентов; — национальных особенностей различных народов; религий; — психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия.	Т/К

	Умения: — уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; — терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; — сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	Т/К П/А
	Навыки: - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - взаимодействие с людьми различных социальных, возрастных и этнических групп.	П/А

Профессиональные компетенции:

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
диагностическая деятельность:		
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знания: - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; - закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, особенностей регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; - методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов	Т/К
	Умения: - осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лабораторной и инструментальной диагностики.	Т/К П/А
	Навыки: - постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Т/К П/А
	Опыт деятельности: - осуществление диагностической деятельности; - осуществление организационно-управленческой деятельности.	П/А
лечебная деятельность:		
ПК-6 готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий	Знания: - клинического и фармакологического обоснования использования средств анестезии и интенсивной терапии; - современных методов предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации; - современных методов анестезии в различных областях хирургии, у пациентов с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями); - современной аппаратуры для анестезии, длительных инфузий, искусственной вентиляции легких, мониторинга жизненно важных функций.	Т/К

	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние пациентов, требующих оперативного вмешательства; - проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания; - выбирать и проводить наиболее безопасной для пациента вид анестезии; - проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде. 	Т/К П/А
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организации рабочего места в операционной с учетом профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, - подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингового наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов, - проведения терапии синдромов критических состояний. 	Т/К П/А
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление диагностической деятельности; - осуществление лечебной деятельности; - осуществление организационно-управленческой деятельности. 	П/А
организационно-управленческая деятельность:		
<p>ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи 	Т/К
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей; -оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания - оформить медицинскую документацию, провести статистическую обработку информации. 	Т/К П/А
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обследования и лечения пациента в соответствии с рекомендациями, основанными на принципах доказательной медицины; методикой экспертной оценки научной статьи, истории болезни в соответствии с методическими рекомендациями, стандартами обследования и лечения, основанными на принципах доказательной медицины - использования стандартов оказания медицинских услуг; - применять принципов доказательно медицины для оценки качества выполненной работы; -оценивать эффективность мероприятий по снижению заболеваемости с временной утратой трудоспособности; - уметь выполнять аудитный проект; - уметь выявлять недостатки при выполнении своей работы. 	Т/К П/А
	<p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление диагностической деятельности - осуществление организационно-управленческой деятельности. 	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б.1.В.ДВ.1.2	Основы анестезиологии-реаниматологии	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11
Б.1.В.ДВ1.2.1.	Анестезиология и реаниматология в абдоминальной хирургии	УК 1,2; ПК — 5,6,11
Б.1.В.ДВ1.2.2.	Анестезиология и реаниматология в травматологии и ортопедии	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11
Б.1.В.ДВ1.2.3.	Анестезиология и реаниматология в урологии и эндоскопической хирургии	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11
Б.1.В.ДВ1.2.4.	Анестезиология и реаниматология в урогинекологии	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11
Б.1.В.ДВ1.2.5.	Анестезия и интенсивная терапия при неотложных операциях в урологии	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11
Б.1.В.ДВ1.2.6.	Интенсивная терапия критических состояний (общая реаниматология)	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый год обучения – первый семестр, (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Вид контроля: зачет

Виды учебной работы	Кол-во часов
Обязательная аудиторная работа (всего)	54
в том числе:	
- лекции	4
- семинары	30
- практические занятия	20
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	18
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18
Итого:	72

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴	
Б.1.В.ДВ.1.2	Основы анестезиологии-реаниматологии	4	30	20	18	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11
Б.1.В.ДВ1.2.1.	Анестезиология и реаниматология в абдоминальной хирургии		5	3	3	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11

¹ Л - лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

Б.1.В.ДВ1.2.2.	Анестезиология реаниматология травматологии и ортопедии	и в		5	3	3	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11
Б.1.В.ДВ1.2.3.	Анестезиология и реаниматология в урологии и эндоскопической хирургии		1	5	4	3	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11
Б.1.В.ДВ1.2.4.	Анестезиология реаниматология урогинекологии	и в	1	5	4	3	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11
Б.1.В.ДВ1.2.5.	Анестезия и интенсивная терапия при неотложных операциях в урологии		1	5	3	3	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11
Б.1.В.ДВ1.2.6.	Интенсивная терапия критических состояний (общая реаниматология)		1	5	3	3	УК-1, 2; ПК- 5, 6,11
Итого			4	30	20	18	

4.1. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1. Анестезиология и реаниматология в абдоминальной хирургии
2. Анестезиология и реаниматология в урологии и эндоскопической хирургии
3. Анестезиология и реаниматология в ургинекологии
4. Анестезия и интенсивная терапия при неотложных операциях в урологии

4.2. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

1. Катетеризация центральных вен.
2. Анестезия при травме почек.
3. Интерпретация кислотно-основного состояния.
4. Протезирование дыхательных путей.
5. Нарушения водно-электролитного баланса.

4.3. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

1. Анестезиологическое оборудование.
2. Интерпретация кислотно-основного состояния.
3. Протезирование дыхательных путей.
4. Нарушения водно-электролитного баланса.
5. BLS\AED, ALS.

4.4. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Примерная тематика практических занятий:

1. Анестезиологическое оборудование.
2. Катетеризация центральных вен.
3. Искусственная вентиляция легких.
4. Интерпретация кислотно-основного состояния.
5. Протезирование дыхательных путей.
6. Нарушения водно-электролитного баланса.
7. BLS\AED, ALS.

4.5. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б.1.В.ДВ.1.2	Основы анестезиологии-реаниматологии	реферат/доклад	18	УК-1, 2; ПК- 5, 6, 11
Б.1.В.ДВ1.2.1.	Анестезиология и реаниматология абдоминальной хирургии	доклад	3	УК-1, 2: ПК-5,6,11
Б.1.В.ДВ1.2.2.	Анестезиология и реаниматология травматологии и ортопедии	доклад	3	УК-1, 2: ПК-5,6,11
Б.1.В.ДВ1.2.3.	Анестезиология и реаниматология в урологии и эндоскопической хирургии	доклад	3	УК-1, 2: ПК-5,6,11
Б.1.В.ДВ1.2.4.	Анестезиология и реаниматология урогинекологии	работа с ПК	3	УК-1, 2: ПК-5,6,11
Б.1.В.ДВ1.2.5.	Анестезия и интенсивная терапия при неотложных операциях в урологии	реферат	3	УК-1, 2: ПК-5,6,11
Б.1.В.ДВ1.2.6.	Интенсивная терапия критических состояний (общая реаниматология)	Отработка навыков на манекене	3	УК-1, 2: ПК-5,6,11

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Классификация дисгидрий. ответ: Нарушения водного обмена носят название дисгидрий (данные таблицы 6 и схемы 1). Дисгидрии проявляются двумя формами: 1) гипергидратация – избыточное содержание жидкости в организме; 2) гипогидратация (обезвоживание) – уменьшение общего объема жидкости. Гипергидратация и гипогидратация подразделяются в свою очередь на три формы: 1) внеклеточная, 2) внутриклеточная, 3) тотальная. Возможны комбинированные формы дисгидрий – одновременно гипогидрия и гипергидрия, но в разных секторах организма: клеточном и окологидратационном. Важной характеристикой дисгидрий является величина осмотического давления жидкости (в норме 285-300 мосм/л). Осмотическое давление может либо не изменяться (изоосмолярная дисгидрия), либо повышаться (гиперосмолярная дисгидрия), либо снижаться (гипоосмолярная дисгидрия).</p>	УК-1, ПК-5

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Какие три основных фактора, будучи взаимосвязанными, определяют состояние гемодинамики в организме вообще? 1. ОЦК, сердечный выброс и периферическое сосудистое сопротивление 2. Присасывающая функция средостения, реологическое состояние крови и систолический объем сердца 3. Частота сердечных сокращений, венозный возврат к сердцу и систолический объем сердца. 4. ЦВД, ОЦК и венозный возврат к сердцу. ответ - 1</p>	УК-1, ПК-5

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Прием Селика - показания, методика проведения, показать на тренажере.	УК-1, ПК-5
2.	Мониторинг во время анестезии и интенсивной терапии – укажите минимальный набор мониторируемых параметров, критические величины и возможные ограничения.	УК-1, ПК-5
3.	Пульсоксиметрия - показания, нормальные значения, правила работы с пульсоксиметром.	УК-1, ПК-6

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Укажите метод внепочечного очищения, не имеющего противопоказанием нестабильную гемодинамику:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. плазмаферез 2. экстракорпоральный гемодиализ 3. гемосорбция 4. перитониальный гемодиализ <p>ответ-4</p>	УК-1, ПК-6

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Шкала комы Глазго ответ: Шкала комы Глазго (ШКГ)— шкала для оценки степени нарушения сознания и комы детей старше 4 лет и взрослых. Шкала состоит из трёх тестов, оценивающих реакцию открывания глаз, а также речевые и двигательные реакции. За каждый тест начисляется определённое количество баллов. В тесте открывания глаз от 1 до 4, в тесте речевых реакций от 1 до 5, а в тесте на двигательные реакции от 1 до 6 баллов. Таким образом, минимальное количество баллов — 3 (глубокая кома), максимальное — 15 (ясное сознание).</p> <p>Открывание глаз</p> <ul style="list-style-type: none"> • Произвольное — 4 балла • Как реакция на вербальный стимул — 3 балла • Как реакция на болевое раздражение — 2 балла • Отсутствует — 1 балл <p>Речевая реакция</p> <ul style="list-style-type: none"> • Большой ориентирован, быстрый и правильный ответ на заданный вопрос — 5 баллов • Большой дезориентирован, спутанная речь — 4 балла • Словесная окрошка, ответ по смыслу не соответствует вопросу — 3 балла • Нечленораздельные звуки в ответ на заданный вопрос — 2 балла • Отсутствие речи — 1 балл <p>Двигательная реакция</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение движений по команде — 6 баллов 	УК-1, ПК-6

	<ul style="list-style-type: none"> • Целенаправленное движение в ответ на болевое раздражение (отталкивание) — 5 баллов • Отдёргивание конечности в ответ на болевое раздражение — 4 балла • Патологическое сгибание в ответ на болевое раздражение — 3 балла • Патологическое разгибание в ответ на болевое раздражение — 2 балла • Отсутствие движений — 1 балл <p>Интерпретация полученных результатов</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 баллов — сознание ясное. • 14 баллов — легкое оглушение. • 13 баллов — умеренное оглушение. • 12 баллов — глубокое оглушение. • 10—8 баллов — сопор. • 7-6 баллов — умеренная кома. • 5-4 баллов — глубокая кома. • 3 балла — запредельная кома, смерть мозга 	
2.	<p>Шкала ASA ответ: Класс I - здоровый пациент Класс II – легкое системное заболевание, отсутствие функциональных ограничений Класс III – системное заболевание средней степени тяжести, значительные функциональные ограничения Класс IV – тяжелое системное заболевание, постоянная угроза жизни Класс V – критическое состояние, вероятность выживания в течение 24 часов мала как при проведении операции, так и без нее. Если операция экстренная, к классу прибавляется буква Э.</p>	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Непрямой массаж сердца - методика проведения, критерии адекватности, возможные осложнения, выполните на тренажере.	УК-1, ПК-6
2.	Укажите показания и правила проведения ИВЛ простейшими методами – «рот в рот», «рот в нос», выполните на тренажере.	УК-1, ПК-5
3.	Произвести расчет инфузионной терапии стандартному больному	УК-1, ПК-6

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	Больная К., 60 лет, в отделение реанимации поступила с ТЧМТ. При поступлении АД – 90/60 мм.рт.ст., ЧСС – 130 в мин. При лабораторном обследовании по данным КЩС определяется декомпенсированный метаболический ацидоз, Нt – 18%. Необходимо назвать причины ацидоза, провести ИТ, написать значения основных параметров КЩС, характерных для данной клинической ситуации.	УК-1, ПК-5
2.	Больной П., 45 лет, переведен из отделения нейрохирургии для подготовки к операции по поводу артериовенозной мальформации. При поступлении кахексия, постоянная рвота. Необходимо предположить вероятную форму нарушения КЩС, объяснить причину и ИТ, написать значения основных параметров КЩС, характерных для	УК-1, ПК-6

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) слайд-лекции по темам программы
- 2) учебные пособия по разделам программы
- 4) ситуационные задачи

7.2. Литература

Обязательная литература:

1. Морган-мл., Д.Э. Клиническая анестезиология: в 3-х книгах : пер. с англ. Кн. 3 : Анестезиологическое пособие, послеоперационный период, интенсивная терапия / Д. Э. Морган-мл., М. С. Михаил. - [б. м.], 2014. - 352 с.
2. Морган-мл., Д.Э. Клиническая анестезиология: в 3-х книгах : пер. с англ. . Кн. 2 : Физиологические основы проведения анестезии, анестезиологическое пособие / Д. Э. Морган-мл. . - [б. м.], 2014. - 408 с.
3. Рафмелл, Д. П. Регионарная анестезия. Самое необходимое в анестезиологии [Текст] : справочное издание / Д. П. Рафмелл, Д. М. Нил, К. М. Вискоуми ; ред.: А. П. Зильбер, В. В. Мальцев. - М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 272 с. Экземпляры: всего: 6 –ЧЗ(1), А(5)
4. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с.

Дополнительная литература:

1. Ахметов А.С. Сахарный диабет. В 2-х томах: Проблемы и решения.- М.: М.ГЕОТАР.-Медиум»,2011.- 704 с.
2. Анестезия и интенсивная терапия: 21 взгляд на проблемы XXI века Под ред. А.М.Овечкина.- М.: из-во «Бином», 2011-408 с.
3. Гвинут К.Клиническая анестезия. Пер. с англ.- М.:из-во «БИНОМ».- 2011.-301 с.
4. Дж. Э. Морган-мл с соавт. Клиническая анестезиология – 1 том – Пер. с англ. М.: Из-во БИНОМ, 2011
5. Дж. Э. Морган-мл с соавт. Клиническая анестезиология – 2-й том – Пер. с англ. М.: Из-во БИНОМ, 2011
6. Дж. Э. Морган-мл с соавт. Клиническая анестезиология - 3-й том – Пер. с англ. М.: Из-во БИНОМ, 2011
7. Румянцев А.Г.с соавт. Профилактика тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии: Пособие для врачей. М.: Из-во «ФНКЦ детской патолгии».- М.: Из-во «ФНКЦ детской патолгии».- 2011.- 32 с.
8. Соколовский В.С., Канн С.Л. Оригинальные способы плексусных анестезий конечностей. Новокузнецк, ООО «Полиграфист».- 2012.-75 с.
9. Румянцев А.Г.с соавт. Профилактика тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии: Пособие для врачей. М.: Из-во «ФНКЦ детской патолгии».- 2011.- 32 с.
10. Цыганов Б.Д. с соавт. Психиатрия: Руководство для врачей.- М.: «ГЕОТАР.-Медиум»,2011.- 496 с.:
11. Интернетресурс: <http://www.anestesi.ru> - сайт по анестезиологии и реаниматологии.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№	Код	Фамилия, имя,	Ученая	Основное место	Место работы и
---	-----	---------------	--------	----------------	----------------

п/ п	раздела, темы рабочей программы	отчество	степень, ученое звание	работы, должность	должность по совместительству
1.	Б.1.В.ДВ.1.2	Кан Сергей Людовикович	д-р. мед. наук, доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	