

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 10.04.2024 10:17:36
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757d

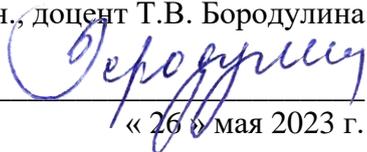
Приложение 3.1

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике,
д.м.н., доцент Т.В. Бородулина


« 26 » мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.01 Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.02 Анестезиология - реаниматология*

Квалификация: *Врач-анестезиолог-реаниматолог*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1044, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог», утвержденного приказом Минтруда России №554н от 27.08.2018 г.

Информация о разработчиках рабочей программы дисциплины:

№	ФИО	должность	уч. звание	уч. степень
1	Куликов Александр Вениаминович	Заведующий кафедрой	профессор	доктор медицинских наук
2	Давыдова Надежда Степановна	профессор	профессор	доктор медицинских наук
3	Собетова Галина Вячеславовна	доцент	доцент	кандидат медицинских наук
4	Багин Владимир Анатольевич	доцент	-	кандидат медицинских наук
5	Малкова Ольга Геннадьевна	доцент	-	доктор медицинских наук
6	Левит Александр Львович	Главный анестезиолог-реаниматолог Министерства здравоохранения Свердловской области	профессор	Доктор медицинских наук
7	Кинжалова Светлана Владимировна	доцент	доцент	Доктор медицинских наук
8	Мухаметшин Рустам Фаридович	доцент	-	кандидат медицинских наук
9	Гусев Кирилл Юрьевич	ассистент	-	-

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества.

Рецензенты:

Главный врач ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» Трофимов Игорь Михайлович (рецензия от 20.04.2023 г.)

- Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, главный анестезиолог-реаниматолог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор Шень Наталья Петровна (рецензия от 28.04.2023 г.)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии (протокол №6 от 11.04.2023 г.)

- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от «10» мая 2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия» в клинической ординатуре по специальности анестезиология-реаниматология является подготовка специалистов анестезиологов-реаниматологов для самостоятельной работы в медицинских организациях в соответствии с квалификационными требованиями. Изучение дисциплины направлено на формирование универсальных и профессиональных компетенций: УК – 1, УК – 2, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3, ПК – 4, ПК – 5, ПК – 6, ПК – 7, ПК – 8, ПК -9, ПК -10, ПК - 11.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия» относится к обязательным дисциплинам базовой части учебного плана подготовки ординаторов по специальности *31.08.02 Анестезиология - реаниматология*; изучается на протяжении 4 семестров. Освоение дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования, и, помимо системных знаний по анестезиологии-реаниматологии, требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по дисциплинам «Пропедевтика внутренних болезней», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Патофизиология» и другим профильным дисциплинам, которые ординатор освоил при обучении по программе специалитета 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия. Дисциплина «Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия» является ключевой дисциплиной учебного плана подготовки ординаторов по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология и представляет собой необходимую базу для успешного освоения всех основных профессиональных компетенций выпускников и прохождения производственной (клинической) практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Перечень компетенций, которые формируются в процессе изучения дисциплины

Универсальные компетенции

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Профессиональные компетенции

профилактическая деятельность

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

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

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

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);

ПК-6.1 - готовность и способность к предоперационной оценке и подготовке пациента и рабочего места, выбору и проведению оптимальной анестезиологической защиты в плановой и экстренной хирургии;

ПК-6.2 - готовность и способность к оценке основных реанимационных синдромов и интенсивной терапии;

ПК-6.3 - готовность и способность к оценке основных реанимационных синдромов и интенсивной терапии, выбору и проведению оптимальной анестезиологической защиты в акушерстве;

ПК-6.4.- готовность и способность к оценке основных реанимационных синдромов и интенсивной терапии, выбору и проведению оптимальной анестезиологической защиты в травматологии;

ПК-6.5 - готовность и способность к оценке основных реанимационных синдромов и интенсивной терапии, выбору и проведению оптимальной анестезиологической защиты в педиатрии;

ПК-6.6 - готовность и способность к оценке основных реанимационных синдромов и интенсивной терапии, выбору и проведению оптимальной анестезиологической защиты в неврологии;

ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

в реабилитационной деятельности:

ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

в психолого-педагогической деятельности:

ПК-9 - к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

в организационно-управленческой деятельности:

ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

№	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
Трудовая функция: А/01.8		
"Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации"		
	Осмотр (консультация) пациента	УК-1, ПК-6
	Оценка состояния пациента перед анестезиологическим пособием	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	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,	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	сопутствующих и провоцирующих факторах	
	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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Назначение лабораторных, рентгенологических, 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, организация их выполнения, интерпретация результатов исследования	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	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	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
	Получение у врачей-специалистов информации о характере и объеме предполагаемого медицинского вмешательства	ПК-5
	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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти	УК-1, ПК-5
	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	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний и травм, обоснование диагноза с привлечением врачей-специалистов	УК-1, ПК-5
	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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
	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,	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	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	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-6
	Формулирование предварительного диагноза	УК-1, ПК-5
	Установление диагноза с учетом действующей МКБ	ПК-5
	Установление диагноза заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	УК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-12
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	ПК-5
Трудовая функция В/02.8		
"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"		
	Определение индивидуальной чувствительности и переносимости лекарственных препаратов	ПК-5, ПК-8
	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	ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-8
	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	ПК-1, ПК-2, ПК-6
	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	ПК-1, ПК-2, ПК-6
	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	ПК-1, ПК-2, ПК-6

	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	ПК-1, ПК-2, ПК-6
	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	ПК-1, ПК-2, ПК-6
	Проведение процедуры искусственного кровообращения	ПК-6
	Проведение аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии	ПК-6
	Проведение сеанса гипербарической оксигенации и оценка его эффективности	ПК-6
	Проведение анестезиологического пособия по закрытому контуру (в том числе ксеноном)	ПК-6
	Проведение анестезиологического пособия (включая раннее послеоперационное ведение): - аппликационная анестезия; - ирригационная анестезия; - инфильтрационная анестезия; - проводниковая анестезия; - эпидуральная анестезия; - спинальная анестезия; - спинально-эпидуральная анестезия; - тотальная внутривенная анестезия; - комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном; - сочетанная анестезия; - аналгоседация	ПК-6, ПК-7
	Выполнение пункции и катетеризации эпидурального и спинального пространства, блокады нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ	ПК-6
	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	ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-8
	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	ПК-1, ПК-6
	Наблюдение за состоянием пациента после окончания анестезиологического пособия до восстановления и стабилизации жизненно важных систем организма	ПК-1, ПК-6, ПК-8
	Проведение мероприятий по лечению осложнений анестезиологического пособия, реанимации и интенсивной терапии при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания	ПК-1, ПК-6

	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	ПК-1, ПК-6
	Проведение инфузионной терапии	ПК-6, ПК-7
	Определение группы крови пациента, проведение проб на совместимость и выполнение внутривенного переливания крови и ее компонентов, препаратов крови	ПК-6, ПК-7
	Выявление возможных посттрансфузионных реакций и осложнений и борьба с ними	ПК-6, ПК-7
	Применение лекарственных препаратов, медицинских изделий и оборудования, использующихся в анестезиологии-реаниматологии	ПК-6, ПК-7
Трудовая функция В/03.8		
"Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента"		
	Оценка тяжести состояния пациента с помощью интегральных шкал	ПК-6, ПК-7
	Оценка состояния пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования	ПК-6, ПК-7
	Оценка состояния и выделение ведущих синдромов у пациентов, находящихся в критическом состоянии	ПК-6, ПК-7
	Проведение сердечно-легочной реанимации	ПК-6, ПК-7
	Обеспечение проходимости дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки	ПК-6, ПК-7
	Определение объема и последовательности медицинских вмешательств по профилактике развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	ПК-6, ПК-7
	Осуществление комплекса медицинских вмешательств по обеспечению безопасности пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
	Осуществление профилактики развития инфекционных осложнений у пациентов при проведении анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение трофических нарушений кожных покровов	ПК-6
	Проведение медицинских вмешательств, направленных на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний и катетер-ассоциированных осложнений	ПК-6
	Определение объема медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов	ПК-6

	Определение медицинских показаний для своевременного оказания медицинской помощи в стационарных условиях в отделении анестезиологии-реанимации	ПК-5
Трудовая функция В/04.8		
"Назначение медицинской реабилитации и контроль их эффективности"		
	Составление индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Трудовая функция В/05.8		
"Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациента при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»"		
	Проведение отдельных видов медицинских экспертиз	УК-1, ПК-4, ПК-9
	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности	УК-1, ПК-4, ПК-9
	Подготовка медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу	УК-1, ПК-4, ПК-9
Трудовая функция А/03.8		
" Ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала "		
Трудовая функция В/06.8		
"Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала"		
	Составление плана работы и отчета в своей работе	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11
	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-10, ПК-11
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11
	Проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-10, ПК-11
Трудовая функция А/02.8		
"Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности"		
	Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7

	скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Выявление у пациентов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Обоснование объема обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями,	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7

	требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	
	Применение медицинских изделий в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
	Выявление осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации	УК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7
	Интубация трахеи на фоне введения миорелаксантов,	ПК-6, ПК-7
	ИВЛ ручную и с помощью респираторов,	ПК-6, ПК-7
	ИВЛ с отдельной интубацией бронхов	ПК-6, ПК-7
	Неинвазивная ИВЛ	ПК-6, ПК-7
	Высокочастотная ИВЛ	ПК-6, ПК-7
	Закрытый и открытый массаж сердца	ПК-6, ПК-7
	Суточный прикроватный мониторинг жизненных функций и параметров;	ПК-6, ПК-7
	Оценка интенсивности боли у пациента	ПК-6, ПК-7
	Пульсоксиметрия;	ПК-6, ПК-7
	Исследование диффузионной способности легких	ПК-6, ПК-7
	Исследование сердечного выброса	ПК-6, ПК-7
	Оценка объема циркулирующей крови, оценка дефицита циркулирующей крови	ПК-6, ПК-7
	Проведение импедансометрии	ПК-6, ПК-7
	Исследование объема остаточной мочи	ПК-6, ПК-7
	Исследование показателей основного обмена	ПК-6, ПК-7
	Оценка степени риска развития пролежней у пациентов	ПК-6, ПК-7
	Исследование времени кровотечения;	ПК-6, ПК-7
	Уход за трахеостомой, обработка трахеоканюлей	ПК-6, ПК-7

3.2. В результате изучения дисциплины ординатор должен:

- **Знать:**
 - основные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
 - общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу. Оснащение отделений и гигиенические требования;
 - топографическую анатомию, нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта;
 - методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации;
 - клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии;
 - патологическую физиологию, клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;

- анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших);
- особенности проведения анестезиологических пособий в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, педиатрии, в условиях «стационара одного дня»;
- современные методы интенсивной терапии реанимационных синдромов в хирургии (различных областях), терапии, акушерстве и гинекологии, урологии, травматологии, кардиологии, клинике инфекционных болезней, педиатрии, токсикологии, неврологии;
- формы и методы санитарно-просветительной работы.

- **Уметь:**

- оформлять медицинскую документацию;
- оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства, с использованием шкал операционно-анестезиологического риска;
- проводить предоперационную подготовку пациента в зависимости от клинической ситуации;
- определять наиболее безопасный для пациента вид анестезиологического пособия;
- организовывать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и возгораний, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторинга наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
- использовать современную наркозно-дыхательную и диагностическую аппаратуру во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-диагностических мероприятий в периоперационном периоде;
- профилактировать, своевременно распознавать и проводить лечебно-реанимационные мероприятия осложнений анестезии;
- определять показания, осуществлять сосудистый доступ, распознавать и правильно лечить осложнения, вызванные произведенной манипуляцией;
- выделять ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- распознавать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного состояния, системы гемостаза, проводить коррекцию этих нарушений;
- интерпретировать показатели электрокардиографии, нейрофизиологического мониторинга, механики дыхания;
- определять показания к проведению экстракорпоральных методов детоксикации;
- проводить интенсивную терапию 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; экламптических 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 оживления;
 - проводить реанимационное пособие при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого и внутрикостного введения медикаментов, различных способов искусственной вентиляции легких;
 - проводить мероприятия церебропротекции, специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления - экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения;
 - определять критерии прекращения реанимационных мероприятий, установления диагноза "смерти мозга", условия допустимости взятия органов для трансплантации.

• **Владеть методиками:**

- мониторингования жизненно важных функций;
- искусственной вентиляции легких: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-нос"), вручную через лицевую, ларингеальную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инъекционным методом;
- прямого и непрямого массажа сердца;
- обеспечения проходимости дыхательных путей;
- экстренной пункционной трахеостомии, коникотомии;
- электростимуляции и электродефибрилляции;
- сосудистого доступа у взрослых и детей;
- пункции и дренирования плевральной полости;
- многокомпонентной общей анестезии в зависимости от состояния больного и вида оперативного вмешательства;
- регионарной анестезии;
- пролонгированной искусственной вентиляции легких;
- длительной инфузионно-трансфузионной терапии;
- энтерального и парентерального питания;
- диагностики и коррекции дисфункций нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и выделительной систем
- коррекции состояний, вызванных нарушением выработки гормонов (кетоацидоз, тиреотоксический криз, гиперосмолярная кома, гипогликемия, адиссонический криз, симпатоадреналовый криз)
- экстренной бронхоскопия, очищения дыхательных путей от патологического содержимого.

4. Объем и вид учебной работы

На изучение дисциплины отводится 28 ЗЕТ (1008 часов). Дисциплина «Общая и частная анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия» разделена на следующие блоки: общая анестезиология (5 ЗЕТ), общая реаниматология и интенсивная терапия (5 ЗЕТ), анестезиология и интенсивная терапия в акушерстве (4 ЗЕТ), анестезиология и интенсивная терапия в травматологии (4 ЗЕТ), анестезиология и интенсивная терапия педиатрии (4 ЗЕТ), анестезиология и интенсивная терапия неврологии (4 ЗЕТ) и реабилитология (2 ЗЕТ).

Виды учебной работы	Трудоемкость часы	Семестры (указание з.е. (час.) по семестрам)			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	648	360	180	36	72
в том числе:					
Лекции (не более 10%)	72	72			
Практические занятия	576	288	180	36	72

Семинары						
Лабораторные работы						
Самостоятельная работа (всего)	324	144	108	36	36	
в том числе:						
Курсовая работа						
Реферат					18	
Другие виды самостоятельной работы						
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	каждый семестр	Зачет	36 экзамен	Зачет с оценкой	Зачет	
Общая трудоемкость дисциплины	з.е.	28	14	9	2	3
	час.	1008	504	324	72	108

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Всего учебных часов	Из них аудиторных часов	В том числе			
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Общая анестезиология	150	104	14		90	50
2	Общая реаниматология и интенсивная терапия	150	104	14		90	50
3	Анестезиология и интенсивная терапия в акушерстве	150	100	10		90	50
4	Анестезиология и интенсивная терапия в травматологии	150	100	10		90	50
5	Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии	150	100	10		90	50
6	Анестезиология и интенсивная терапия в неврологии и нейрохирургии	150	92	10		82	50
7	Реабилитология	72	48	4		44	24
	всего	972	648	72		576	324

Тематический план лекций

№	Тема лекций	часы
1.	Компоненты анестезии. Технология проведения анестезии. Этапы анестезии. Стадии наркоза. Схемы анестезиологических пособий	2

2.	Современные принципы инфузионной терапии в анестезиологии и интенсивной терапии	2
3.	Современный мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии Устройство аппарата для ингаляционной анестезии. Контуры наркозного аппарата. Низкопоточная ингаляционная анестезия.	2
4.	Оценка операционного и анестезиологического риска. Шкалы ASA, МНОАР и др.	2
5.	Анестезия у пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы Анестезия у пациентов с сопутствующей патологией дыхательной системы Анестезия у пациентов с заболеваниями почек и печени	2
6.	Осложнения анестезии и профилактика	2
7.	Анестезия в абдоминальной хирургии	2
8.	Особенности анестезии и ИТ в торакальной хирургии	2
9.	Особенности анестезии и ИТ сосудистой и кардиохирургии	2
10.	Особенности анестезии и ИТ в нейрохирургии	2
11.	Особенности анестезии и ИТ анестезии и ИТ в травматологии и ортопедии Термическая травма: ИТ и особенности анестезии	2
12.	Особенности анестезии и ИТ в неонатологии и педиатрии	2
13.	Особенности анестезии и ИТ в геронтологии	2
14.	Анестезия в амбулаторных условиях	2
15.	Особенности анестезии и ИТ при офтальмологических операциях Особенности анестезии и ИТ при лор-ОПЕРАЦИЯХ	2
16.	Основы мониторинга в интенсивной терапии, методы исследования гемостаза у больных в критических состояниях	2
17.	Хроническая боль – современный протокол терапии Принципы мультимодальной анестезии	2
18.	Современная концепция безопасной ИВЛ	2
19.	Респираторная поддержка при ОРДС, пневмонии	2
20.	Протокол отлучения от ИВЛ – основные ошибки и проблемы	2
21.	ИТ ХОБЛ ТЭЛА	2
22.	ДВС-синдром. Современные возможности гемостатической терапии Тромбопрофилактика в анестезиологии и интенсивной терапии (Российские рекомендации, 2015). Современные антикоагулянты	2
23.	Современные принципы применения компонентов крови в интенсивной медицине Осложнения трансфузионной терапии	2
24.	Седация в отделении ИТ	2
25.	ИТ в абдоминальной хирургии (ОКН, панкреонекроз)	2
26.	Шок. Определение, классификация, направления интенсивной терапии	2
27.	Системный воспалительный ответ – основы патогенеза, диагностики. Синдром полиорганной недостаточности сепсис тяжелый сепсис, септический шок. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии Антибактериальная терапия тяжелых инфекций	2
28.	Интенсивная терапия осложненных форм сахарного диабета	2
29.	Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, принципы интенсивной терапии Роль почечной заместительной терапии в лечении критических пациентов	2
30.	Современные принципы нутритивной поддержки в интенсивной терапии. Энтеральное и парэнтеральное питание	2
31.	Острая церебральная недостаточность. Определение. Этиология, Патогенез, Оценка .Основные принципы интенсивной терапии церебральной недостаточности	2

32.	Интенсивная терапия при нарушениях мозгового кровообращения Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы	2
33.	Критические состояния в акушерстве (кровопотеря, преэклампсия/эклампсия, сепсис/септический шок)	2
34.	Принципы реанимации новорожденных в родовом зале Интенсивная терапия неотложных состояний у детей	2
35.	Общие принципы осуществления ранней реабилитации на этапе интенсивной терапии и реанимации	2
36.	Частные вопросы медицинской реабилитации в реанимационном отделении	2

Тематический план практических занятий

№	Тема	Часы
	1.1.1. Анестезиология	
1.	Современный стандарт оборудования и аппаратуры для анестезии Классификация и особенности дыхательных контуров Современная аппаратура для общей анестезии Система медицинского газоснабжения, электробезопасности и создания микроклимата в операционной	14
2.	Приборы для мониторинга пациента при анестезии Неинвазивный мониторинг кровообращения и газообмена во время общей анестезии	14
3.	Современные аспекты спинальной анестезии Осложнения регионарной анестезии и их профилактика Коррекция гемодинамических нарушений при регионарной анестезии	14
4.	Современная эпидуральная анестезия Эпидуральное введение опиатов Каудальная анестезия – показания, техника, осложнения Методы регионарной анестезии в лечении боли	14
5.	Традиционные и специальные методы ИВЛ в хирургии: методики, газообменные, гемодинамические и метаболические эффекты Кровообращение, газообмен и метаболизм при искусственной однолегочной вентиляции и вентиляции единственного легкого	14
6.	Варианты блокад нервных сплетений – показания, техника, осложнения	14
7.	Нарушения гемодинамики во время анестезии Регуляция инотропной функции сердца	14
8.	Влияние анестетиков на мозговой кровоток и его регуляция	14
9.	Анальгезия и интенсивная терапия в послеоперационном периоде у больных после абдоминальных операций Период пробуждения во время длительных операций с ИВЛ	14
10.	Особенности общей анестезии при нейрохирургических вмешательствах	14
11.	Выбор анестезии у пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующей неврологической патологией	14
12.	Выбор анестезиологического пособия в абдоминальной хирургии Анестезия и ИТ при заболеваниях пищевода и органов брюшной полости:	14
13.	Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии при различных патологических состояниях Особенности обмена воды и электролитов при операционном и анестезиологическом стрессе	14
14.	Метаболический мониторинг во время операции и анестезии Принципы парентерального питания	14
15.	Кислотно-основное состояние в норме и патологии; методы его коррекции	14
16.	Особенности анестезии в акушерстве	14
17.	Критические состояния в акушерстве (акушерские кровотечения, эклампсия, эмболия околоплодными водами)	14
18.	Особенности анестезии при урологической патологии Интенсивная терапия послеоперационного периода при ОПН	14

19.	Особенности анестезии при траме и травматическом шоке	14
20.	Особенности анестезиологического пособия в амбулаторной хирургии Особенности анестезиологического пособия в эндоскопической хирургии Профилактика осложнений при анестезии в малоинвазивной хирургии	14
21.	Особенности общей анестезии в ЛОР-хирургии Особенности общей анестезии при офтальмологических операциях	14
22.	Особенности анестезии у новорожденных и детей раннего возраста Осложнения анестезии при обезболивании новорожденных и детей раннего возраста: профилактика и лечение	14
23.	Особенности анестезии у больных с сахарным диабетом. Метаболизм глюкозы во время операции и анестезии.	14
24.	Дифференциальная диагностика острых нарушений гемостаза Корректирующая терапия при нарушениях свертывания крови	14
25.	Проблемы «трудной» интубации трахеи	14
26.	Современные методы оценки нейромышечного блока	14
27.	Осложнения анестезии, аспирационный синдром, интраоперационное пробуждение	14
28.	Реанимация и ИТ при различных формах дыхательной недостаточности: классификация, патогенез и дифференциальная диагностика форм дыхательной недостаточности	14
29.	ОДН при бронхообструктивной ОДН: дифференциальная диагностика, выбор интенсивной терапии Бронхоспазм, астматический статус ОДН при паренхиматозной ОДН Диагностика и ИТ осложненной пневмонии Диагностика и ИТ острого респираторного дистресс-синдрома	14
30.	Режимы современной ИВЛ Патофизиология ИВЛ Высокочастотная искусственная вентиляция легких	14
31.	Диагностика и интенсивная терапия при гиповолемическом шоке Интенсивная терапия ожогового шока Диагностика и интенсивная терапия при распределительном шоке	14
32.	Диагностика и интенсивная терапия кардиогенного шока	14
33.	Сепсис и полиорганная недостаточность: патогенез, диагностика, клиника, интенсивная терапия, прогноз, исходы Септический шок: этиология, особенности патогенеза, интенсивная терапия Антибактериальная терапия внебольничной инфекции Выбор антибактериальной терапии при внутригоспитальной инфекции	14
34.	Послеоперационный период: ИТ, обезбоживание, уход за пациентами	14
35.	Острая и хроническая почечная недостаточность - классификация, диагностика, интенсивная терапия Интенсивная терапия при синдроме длительного раздавливания Принципы терапии печеночной недостаточности	14
36.	Острая церебральная недостаточность: диагностика, мониторинг, ИТ, особенности ухода за пациентами с нарушенным сознанием	14
37.	ИТ в акушерстве	14
38.	Угрожающие состояния у детей Гипертермический и судорожный синдромы	14
39.	Реанимация новорожденных в родильном зале Диагностика, реанимация и ИТ в раннем постреанимационном периоде у новорожденных Особенности респираторного дистресс-синдрома у новорожденных	14
40.	Диагностика и интенсивная терапия при врожденной хирургической патологии у новорожденных	14
41.	Общие принципы осуществления ранней реабилитации на этапе интенсивной терапии и реанимации	16

5.2. Основное содержание дисциплины и ожидаемые результаты изучения разделов

Основное содержание раздела	Контролируемые учебные элементы		
	Знать	Уметь	Владеть
Общая анестезиология А/01.8, А/02.8, А/03.8, В/01.8, В/02.8, В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8			
анестезиологическое оборудование и аппаратура - дыхательные контуры - наркозные аппараты - интраоперационный мониторинг - операционная: система медицинского газоснабжения, электробезопасность, микроклимат	- оснащение отделений и гигиенические требования; УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.1	- организовать рабочее место в операционной с учетом мер 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; - эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности; УК-1; УК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-11	- использованием аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторингования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности; - использованием в соответствии с правилами баллонами сжатых газов ПК -1, ПК-4, ПК-10, ПК-6.1
- Общая анестезия: компоненты и схемы	методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации; клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии: для ингаляционного и неингаляционного наркоза, снотворных, нейролептических, транквилизаторов, седативных, антидепрессантов, противосудорожных, анальгезирующих	оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства; использовать шкалы; - провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим или центральным венам; - выбрать и провести	Навыками- опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и др. методы; - ИВЛ через лицевую маску, воздуховоды (гортанные, ларингеальная маска т.д.) и их установка; - обеспечение проходимости дыхательных путей с помощью интубации трахеи методом прямой, не прямой, видеоларингоскопии; - венепункции, венесекции, катетеризация периферических и

	<p>(наркотических анальгетиков и их антагонистов, ненаркотических анальгетиков), антихолинэстеразных, холинолитических, ганглиоблокирующих, мышечных релаксантов, местноанестезирующих, антигистаминных; УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.6</p>	<p>наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях в плановой и экстренной абдоминальной хирургии - разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде; УК-1; УК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-11</p>	<p>центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионно-трансфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий; ПК -1, ПК-4, ПК-10, ПК -5, ПК-6.1</p>
<p>- регионарная анестезия - спинномозговая, эпидуральная и каудальная анестезия; блокада периферических нервов</p>	<p>элементы топографической анатомии нервной системы, , необходимые для выполнения операций и манипуляций; - современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями; анестезию в различных условиях (стационаре, поликлинике, военно-полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших); УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.1</p>	<p>провести по показаниям проводниковую или нейроаксиальную анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях, обычную и продленную с катетером), спинальную; эпидуральную и проводниковую анестезию в послеоперационном периоде, УК-1; УК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-10, ПК-11</p>	<p>- местной (апликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная и спинальная) анестезией; - катетеризацией эпидурального пространства; ПК -1, ПК-4, ПК-10, ПК-6.1</p>
Общая реаниматология и интенсивная терапия А/01.8, А/02.8, А/03.8, В/01.8, В/02.8,			

В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8

<p>Понятие критического состояния. Основные патологические синдромы и расстройства гомеостаза в интенсивной терапии критических состояний</p>	<p>- элементы топографической анатомии, необходимые для выполнения манипуляций; - нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, системы крови; -клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов; (УК-1; УК-3), ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6</p>	<p>Сформулировать клинико-диагностические критерии критического состояния -Определить показания к госпитализации в ОРИТ -Оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, находящихся в критических состояниях; - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии; - диагностировать и лечить расстройства гомеостаза (УК-1; УК-3), ПК-5, ПК-6, ПК-7</p>	<p>-оценка тяжести состояния по шкале АРАСНЕ II -измерение центральной и периферической гемодинамики инвазивными и неинвазивными методами - расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекции этих нарушений; - венепункции, венесекции, катетеризация периферических и центральных вен -экспресс-диагностика нарушений свертывания крови; (УК-1,УК-3);ПК-5, ПК-6, ПК-7</p>
<p>Реанимация и ИТ при реанимационных синдромах</p>	<p>- патофизиологию шока острой кровопотери, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности; почечной, печеночной, церебральной недостаточности - патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационной болезни);</p>	<p>- проводить терапию шока, синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний; -эксплуатировать аппараты для наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности;</p>	<p>- интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией; - крико- и коникотомия, пункционная трахеостомия; - использование аппаратуры для искусственной вентиляции легких, мониторинга жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;</p>

	<p>-клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации: УК-1; УК-3; ПК-5, ПК-6.2, ПК-7</p>	<p>- осуществить принудительную вентиляцию легких маской, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов; -установить показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен, осуществить контроль проводимых инфузий и состояний больного; УК-2; УК-3, ПК-5, ПК-6.2, ПК-7</p>	<p>- электростимуляция и электродефибриляция; - взятие крови для анализа газов крови и КЩС; -инфузионная терапия - энтеральное зондовое и парентеральное питание; УК-2; УК-3, ПК-5, ПК-6.2, ПК-7</p>
<p>Реанимация и интенсивная терапия хирургии</p>	<p>и в и - современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии (различных областях) и терапии : септических состояниях, перитоните, панкреатите, ОКН, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца, пневмонии, ХОБЛ, ТЭЛА, экзогенных отравлениях этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, диабетическом кетоацидозе, феахромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников; тиреотоксических</p>	<p>-оценить состояние больного после операции; -разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде; -установить необходимость продолженного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показания к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечить необходимую интенсивную терапию и наблюдение за больным; - диагностировать и лечить осложнения в послеоперационном периоде, нарушения жизненно важных функций, проводить обезболивание; УК-2;</p>	<p>-артериопункция и артериосекция; - пункция и дренирование плевральной полости; - пункция трахеи; - экстренная трахеостомия, коникотомия; - экстренная бронхоскопия УК-2; УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7</p>

	кризах; -принципы асептики и антисептики УК-1; УК-3; ПК-5, ПК-6, ПК-7	УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	
Анестезиология и интенсивная терапия в акушерстве А/01.8, А/02.8, А/03.8, В/01.8, В/02.8, В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8			
1. Особенности организма беременной женщины с позиции анестезиолога-реаниматолога	Основные физиологические изменения сердечно-сосудистой, дыхательной, печеночной, почечной, эндокринной, метаболической систем, системы гемостаза во время беременности. Функции плаценты. Этапы развития плода. Классы тератогенности препаратов для анестезии и интенсивной терапии. УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3	Спланировать алгоритм обследования пациентки перед анестезией и при проведении интенсивной терапии Интерпретировать данные дополнительных методов исследования Определить показания к госпитализации в ОАР Организовать медицинскую помощь в соответствии с выявленными особенностями. Оформить медицинскую документацию в установленном порядке УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3, ПК - 9	Провести физикальное исследование пациента Оказать неотложную помощь при угрожающих жизни состояниях с учетом особенностей организма беременной женщины Оформлять медицинскую документацию в операционной и палате интенсивной терапии УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3
2. Общие и нейроаксильные методы обезболивания при оперативном и естественном родоразрешении	Показания и противопоказания к нейроаксиальной и общей анестезии при оперативном и естественном родоразрешении. Характеристика местных анестетиков и расходного материала (иглы, катетеры) для спинальной и эпидуральной анестезии Технологию проведения нейроаксиальной анестезии при оперативном и естественном	Провести оценку операционно-анестезиологического риска Провести профилактику потенциальных осложнений (артериальная гипотония и др.) Провести анестезиологическое пособие Провести диагностику и оценку степени тяжести пациенток акушерского профиля. Провести анестезию и интенсивную терапию у пациенток с заболеваниями ЦНС, ССС, органов дыхания, системы крови,	В зависимости от степени риска провести дополнительное обследование, определить необходимость интраоперационного мониторинга Выполнить спинальную, эпидуральную или комбинированную спинально-эпидуральную анестезию Выполнить вводный наркоз, интубацию трахеи и поддержание анестезии, экстубацию Провести профилактику

	<p>родоразрешении, дозы местных анестетиков Характеристика ингаляционных и внутривенных анестетиков для общей анестезии в акушерстве. Влияние анестетиков на состояние плода и новорожденного Технология проведения общей анестезии при операции кесарева сечения, дозы анестетиков, миорелаксантов, опиатов. Влияние соматической патологии на течение беременности, состояние плода и новорожденного и влияние беременности на течение соматической патологии Алгоритм анестезии при тяжелой преэклампсии и эклампсии</p> <p>Особенности послеоперационного периода Возможные осложнения и их профилактика УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3</p>	<p>эндокринной, почечной, печеночной патологии и др. на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения) Диагностировать и оценить степень тяжести преэклампсии. Выбрать оптимальный и безопасный метод анестезии при родоразрешении</p> <p>Определить тактику послеоперационного ведения (обезболивание, антибиотики, питание, инфузия, утеротоники) УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3</p>	<p>потенциальных осложнений Назначить послеоперационное лечение на этапе ПИТ</p> <p>УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3</p>
<p>3. Особенности интенсивной терапии при критических состояниях в акушерстве</p>	<p>На основе анатомо-физиологических особенностей организма беременной женщины знать особенности этиологии,</p>	<p>Провести диагностику и оценку степени тяжести пациенток акушерского профиля. Провести начальную интенсивную терапию при кровопотере, септическом шоке,</p>	<p>Оценка тяжести состояния пациенток акушерского профиля по шкалам. Назначить начальную терапию при кровопотере, септическом шоке, острой почечной,</p>

	<p>патогенеза, клинической картины, методов интенсивной терапии при кровопотере, септическом шоке, острой почечной, острой печеночной, церебральной недостаточности, ДВС-синдроме, ТЭЛА, ОРДС, СЛР</p> <p>Определение, этиологию, классификацию преэклампсии по МКБ 10</p> <p>Основные патофизиологические изменения сердечно-сосудистой, дыхательной, печеночной, почечной, эндокринной, метаболической систем, системы гемостаза при преэклампсии.</p> <p>Критерии оценки степени тяжести преэклампсии УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3</p>	<p>острой почечной, острой печеночной, церебральной недостаточности, ДВС-синдроме, ТЭЛА, ОРДС, СЛР на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения)</p> <p>Диагностировать и оценить степень тяжести преэклампсии.</p> <p>Определить необходимый объем обследования пациентки с тяжелой преэклампсией</p> <p>Диагностировать и оценить степень тяжести преэклампсии.</p> <p>Определить необходимый объем обследования пациентки с тяжелой преэклампсией</p> <p>Оформить медицинскую документацию в установленном порядке УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3</p>	<p>острой печеночной, церебральной недостаточности, ДВС-синдроме, ТЭЛА, ОРДС, СЛР, преэклампсии</p> <p>Оценить эффективность проводимой терапии и выявить побочные эффекты и осложнения методов интенсивной терапии УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3</p>
<p>4. Анестезия у беременных женщин при неакушерских операциях</p>	<p>Показания и противопоказания к общей и регионарной анестезии во время беременности.</p> <p>Классы тератогенности лекарственных препаратов.</p> <p>Влияние анестетиков на состояние плода</p> <p>Технология проведения общей и регионарной</p>	<p>Провести оценку операционно-анестезиологического риска с учетом срока беременности</p> <p>Провести профилактику потенциальных осложнений (трудная интубация трахеи, аспирационный синдром и др.)</p> <p>Провести анестезиологическое пособие</p> <p>Определить тактику послеоперационного</p>	<p>В зависимости от степени риска провести дополнительное обследование, определить необходимость интраоперационного мониторинга</p> <p>Выполнить общую или регионарную анестезию</p> <p>Провести профилактику потенциальных осложнений</p>

	анестезии при неакушерских операциях Особенности послеоперационного периода Возможные осложнения и их профилактика (Трудная интубация трахеи, аспирация) УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3	ведения (обезболивание, антибиотики, питание, инфузия) УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3	Назначить послеоперационное лечение на этапе ПИТ Владеть методами обеспечения проходимости дыхательных путей и профилактики аспирационного синдрома УК-1; УК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6.3
Анестезиология и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии А/01.8, А/02.8, А/03.8, В/01.8, В/02.8, В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8			
Анестезиологическое пособие в ортопедии	Топографическую анатомию нервной системы Современные методы общей и регионарной анестезии, применяемой в ортопедии	Определить показания и выбрать наиболее безопасный вид анестезиологического обеспечения (ПК 5, ПК 6.4).	Провести общую и регионарную анестезию (ПК 6.4). Провести адекватное лечение в пред- и в послеоперационном периодах (ПК 6.4). Провести реабилитационные мероприятия (ПК 8).
Анестезиологическое пособие в травматологии	Патофизиологические сдвиги, развивающиеся при травме и травматическом шоке (УК 1; ПК 5). Выполнение лечебных мероприятий по коррекции геморрагических нарушений и волемических расстройств (ПК 6.4).	Уметь провести диагностику, интерпретировать результаты клинического и инструментального обследования, поставить предварительный диагноз (УК1, ПК 5). Определить показания к инфузионной и трансфузионной терапии (ПК 6). Выбирать и проводить безопасную анестезию (ПК 6.4) Транспортировать критического больного (ПК-7).	Провести общую и регионарную анестезию (ПК 6). Провести адекватное лечение в пред- и в послеоперационном периодах (ПК 6). Провести реабилитационные мероприятия (ПК 8). Провести инфузионную и трансфузионную терапию (ПК 6.4)
Термическая травма: интенсивная терапия и анестезия.	Патогенез термической травмы. Принципы интенсивной терапии ожогового шока. Основные принципы современной антибиотикотерапии	Рассчитывать площадь ожоговой поверхности, инфузионную программу ожогового шока. Выявить симптомы угрожающих жизни состояний. Разработать и провести комплекс лечебно-	Назначить и провести терапию ожогового шока(ПК 6.4). (УК 1; ПК 5, ПК 6).

	(УК 1; УК 3).	профилактических мероприятий (ПК 6, ПК 5).	
Анестезиология и интенсивная терапия в педиатрии, в неврологии и нейрохирургии А/01.8, А/02.8, А/03.8, В/01.8, В/02.8, В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8			
Особенности анестезиологического обеспечения в педиатрии	<ul style="list-style-type: none"> • основные исторические этапы, современные достижения и тенденции развития анестезиологии в педиатрии; • анатомо-физиологические особенности детского организма; • основные принципы предоперационной подготовки у детей; • правовые и деонтологические аспекты в педиатрической анестезиологии; • основные современные методы ингаляционной, неингаляционной и регионарной анестезии в педиатрии; • основные принципы послеоперационного обезболивания у детей; • основные причины осложнений анестезии у детей и методы предупреждения (УК-1; УК-2; УК-3), ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4; 	оценит операционно-анестезиологический риск у детей; интерпретировать данные лабораторных исследований; провести предоперационную подготовку: выбрать оптимальный вариант анестезии; провести ингаляционную анестезию; провести оценку послеоперационного болевого синдрома у детей; выбрать оптимальный вариант послеоперационного обезболивания; (УК-1; УК-3), ПК-4, ПК-10, ПК-11	<ol style="list-style-type: none"> 1) методикой клинического осмотра детей; 2) методикой установки периферического венозного доступа; 3) методом проведения масочной анестезии у детей; 4) методикой установки ларингеальной маски; 5) методикой расчета доз неингаляционных анестетиков, анальгетиков; 6) детской базовой и расширенной СЛР (УК-1,УК-3); ПК-9, ПК-10, ПК-11
Реанимация и интенсивная терапия неотложных состояний в педиатрии	<ul style="list-style-type: none"> • основные современные достижения и тенденции развития интенсивной терапии в педиатрии • основные принципы синдромной 	<ol style="list-style-type: none"> 1) проводить мониторинг витальных функций у детей в ОРИТ; 2) оценить показатели лабораторных исследований; 3) определить показания к респираторной 	<ol style="list-style-type: none"> 1) методикой определения объема инфузионной терапии у детей различных возрастных групп; 2) методикой расчета инотропных и вазпрессорных препаратов;

	<p>диагностики и интенсивной терапии неотложных состояний в педиатрии</p> <ul style="list-style-type: none"> • диагностику и интенсивную терапию острой дыхательной недостаточности у детей; • диагностику и интенсивную терапию сердечно-сосудистой недостаточности у детей; • особенности интенсивной терапии шоковых состояний в педиатрии; • диагностику и интенсивную терапию острой церебральной недостаточности у детей; • основные принципы и методы респираторной поддержки в педиатрии • основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии и парентерального питания в педиатрии. • (УК-2; УК-3; ПК-5, ПК-6, ПК-7) 	<p>терапии и методику ее проведения; 4)выбрать режимы и параметры ИВЛ; 5)рассчитать физиологическую потребность в жидкости и текущие патологические потери у детей; 6) проводить инфузионно-трансфузионную терапию,распознавать и лечить ее осложнения</p> <p>(УК-2; УК-3), ПК-5, ПК-6.5, ПК-7</p>	<p>3)подбором параметров искусственной вентиляции легких у детей; 4)техникой интубации трахеи; 5)обеспечением проходимости верхних дыхательных путей у детей; 6) оценкой глубины комы по шкале Глазго;</p> <p>(УК-2; УК-3), ПК-5, ПК-6.5, ПК-7</p>
<p>Теория острой церебральной недостаточности и методология нейроинтенсивной терапии</p>	<ul style="list-style-type: none"> • основные исторические этапы, современные достижения и тенденции развития интенсивной терапии острой церебральной недостаточности • патогенез острой церебральной недостаточности; 	<p>провести оценку уровня сознания и тяжести состояния больного с острой церебральной недостаточностью интерпертировать данные нейрофизиологических и нейровизуализационных исследований</p> <p>(УК-1; УК-3), ПК-4, ПК-</p>	<p>методикой неврологического осмотра больного с острой церебральной недостаточностью люмбальной пункций с манометрией</p> <p>(УК-1,УК-3); ПК-9, ПК-10, ПК-11</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • правовые и деонтологические аспекты в работе с больными с ОЦН; (УК-1; УК-2; УК-3), ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4 	10, ПК-11	
Базовая терапия ОЦН. Комплексная патогенетическая терапия нейрореанимационного больного. Основные лечебные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • основные современные подходы к методм нейроинтенсивной терапи: искусственная вентиляция легких, инфузионная терапия, анальгоседация, антибактериальная терапия, нутритивная поддержка • диагностика острого церебрального повреждения: выбор модальностей мониторинга к (УК-2; УК-3; ПК-5, ПК-6.6, ПК-7) 	подбирать адекватные целевые показатели в параметрах витальных функций и неврологических метрик в ходе проведения нейроанестезии и нейроинтенсивной терапии (УК-2; УК-3), ПК-5, ПК-6.6, ПК-7	подобрать параметры искусственной вентиляции легких, объем инфузионной терапии, рассчитать значения гидробаланса, объем нутритивной поддержки; использовать протокол лечения внутричерепной гипертензии (УК-2; УК-3), ПК-5, ПК-6.6, ПК-7
Частные вопросы интенсивной терапии и нейрореанимации	<ul style="list-style-type: none"> • особенности перфузионно-метаболического сопряжения при различных формах острой церебральной недостаточности • особенности проведения анестезиологического пособия при нейрохирургических вмешательствах (УК-2; ПК-6.6, ПК-7) 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять использование методов нейрофизиологического и нейровизуализационной диагностики и мониторинга в зависимости от семиотики острой церебральной недостаточности особенности применения компонентов базовой терапии острой церебральной недостаточности в зависимости от формы ОЦН: черпено-мозговая травма, инсульт, менингоэнцефалит и т.д.) (УК-2; ПК-6.6, ПК-7) 	<p>1. использовать протоколы интенсивной терапии и нейрореанимации при ишемическом инсульте, черпено-мозговой травме, внутримозговом кровоизлиянии, субарахноидальном кровоизлиянии, постгипоксической энцефалопатии</p> <p>2. (УК-2; ПК-6.6, ПК-7)</p>
Реабилитология А/01.8, А/02.8, А/03.8, В/01.8, В/02.8, В/03.8, В/04.8, В/05.8, В/06.8			
Общие	• основные	• провести оценку	протоколом

<p>принципы осуществления ранней реабилитации на этапе интенсивной терапии и реанимации</p>	<p>исторические этапы, современные достижения и тенденции развития ранней реабилитации</p> <ul style="list-style-type: none"> • механизмы саногенеза и нейропластичности при ОЦН • правовые и деонтологические аспекты в работе с больными с ОЦН; <p>(УК-1; УК-2; УК-3), ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9; ПК-11</p>	<p>реабилитационного потенциала</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерпретировать данные нейрофизиологических и нейровизуализационных исследований в ходе реабилитационных мероприятий <p>(УК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11)</p>	<p>вертикализации и мобилизации пациента в условиях РАО</p> <p>расчетом метаболических потребностей при формировании нутритивной программы с учетом фактических энергозатрат в ходе реабилитации</p> <p>(УК-1; ПК-8, ПК-9, ПК-11)</p>
<p>Частные вопросы медицинской реабилитации в реанимационном отделении</p>	<ul style="list-style-type: none"> • особенности течения острейшего и раннего восстановительного периода при остром нарушении мозгового кровообращения, черепно-мозговой травмы и метаболической энцефалопатии. • противопоказания к проведению реабилитации при разных формах JWY <p>(УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • диагностировать stop сигналы в ходе реабилитационных мероприятий • оценить целевые показатели эффективности реабилитационных мероприятий <p>УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-8)</p>	<p>навыками назначений нейротропных препаратов по протоколу седации, навыками выполнения мероприятий по профилактике ПИТ-синдрома</p> <p>УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-8),</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • 		

6. Примерная тематика учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

1. Инвазивный мониторинг гемодинамики.
2. Инфузионная терапия в медицине критических состояний.
3. Лабораторная диагностика в интенсивной терапии критических состояний.
4. Анестезия в особосложных условиях.
5. Прогностическая ценность оценочных шкал в анестезиологии.
6. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ)
7. Респираторный уход и контроль дыхательных путей в ОРИТ.
8. Проблемы гемостаза при критических состояниях.
9. Контроль и коррекция гемореологического статуса при критических состояниях
10. Инфекционный контроль при ОЦН.

7. Ресурсное обеспечение

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры анестезиологии, реаниматологии, токсикологии и трансфузиологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология и профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-

реаниматолог». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

1. Лекции с применением современных ИТ.
2. Клинические практические занятия в отделениях анестезиологии и реанимации, операционных. Обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя, проводят курацию больных в ОРИТ, приобретают практические навыки лабораторных и операционных. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается семинаром или тестовым контролем, подготовкой рефератов.
3. Высокореалистичные электронные фантомы, муляжи для отработки умений и навыков.
4. Дистанционная поддержка учебного процесса (организационно-учебная информация, ЭОР)
5. Диагностическая и лечебная работа в отделениях под контролем преподавателя.
6. Выполнение учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ.
7. Участие в конференциях кафедры, научного общества молодых ученых УГМУ.

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале edusa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

7.2. Материально-техническое оснащение

Перечень материально-технического обеспечения включает:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, прикроватный монитор с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, ингалятор, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ

шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель послеоперационный, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для быстрого размораживания плазмы, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстрозамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежзамороженной плазмы, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра анестезиологии, реаниматологии, токсикологии	<p>Компьютеры стационарные и ноутбуки, в том числе компьютерный класс с доступом в Интернет</p> <p>Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, колонки), ПК, флип-чартные доски, ватман, маркеры.</p> <p>Аудитории, оснащенная посадочными местами, столами, учебной доской; тренинговая комната, оснащенная зеркалами и креслами и аудио-видео-комплексом.</p> <p>Принтер лазерный А4 HP LJ P1102 Pro (CE651A) – 1 шт.;</p> <p>Проектор NEC V260X DLP – 4 шт.;</p> <p>Экран проекционный PROGETA настенный (1 шт.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - манекен-тренажер Оживленная Анна -3 шт. - манекен – тренажер AT Kelly – 1 шт. - манекен для отработки навыков СРЛ Оживленная Анна с контроллером – 2 шт. - многофункциональный реалистичный манекен для отработки реанимационных навыков -1 шт - тренажер для интубации взрослого пациента – 4 шт. - тренажер для обучения пункции центральных вен – 3 шт. - тренажер эпидуральных поясничных инъекций -2 шт. - тренажер для освоения крикотрахеотомии – 1 шт. - имитатор для обучения спинномозговой пункции – 3 шт. - имитатор пациента ALS Simulator для расширенной СЛР – 1 шт. - фантом реанимации взрослого человека – 1 шт. - фантом катетеризации вен – 1шт. - фантом – торс для практики интубации- 1 шт. - модель « Нервно – сосудистое строение черепа» - 1 шт. - модель « Строение женского таза» - 1 шт.
ГБУЗ СО «ЦГБ №1»; ГАУЗ СО «ГКБ №40»; ГАУЗ СО «ЦГБ №23»; ГАУЗ СО «ДГКБ №9»; ГАУЗ СО «СОКБ № 1»; ГАУЗ СО «ОДКБ»; ФГБОУ «НИИ ОММ»	<p>Отделения, Реанимационно-анестезиологические отделения, кабинеты, помещения клинических баз МО Экспресс-лаборатории. Операционные, перевязочные, смотровые кабинеты</p> <p>Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ,</p>

<p>Минздрава России; ГАУЗ СО «ОКПБ»; ООО «Клиника Института Мозга»</p>	<p>рентгенологический кабинет. Оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат, ларингоскоп, негатоскоп, аппараты искусственной вентиляции легких, прикроватные мониторы с центральной станцией и автоматическим включением сигнала тревоги, регистрирующий электрокардиограмму, артериальное давление, частоту сердечных сокращений, частоту дыхания, насыщение гемоглобина кислородом, концентрацию углекислого газа в выдыхаемой смеси, температуру тела (два датчика), с функцией автономной работы, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, электроэнцефалограф, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор с функцией синхронизации, портативный пульсоксиметр, автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой, инфузомат, мобильная реанимационная тележка, переносной набор для оказания реанимационного пособия, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, аквадистиллятор, аппарат для плазмафереза, аппарат для цитафереза, быстрозамораживатель для плазмы крови, весы медицинские (для взвешивания крови и ее компонентов), весы-помешиватели, весы для уравнивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежзамороженной плазмы, комплект оборудования для глицеринизации и деглицеринизации эритроцитов, комплект оборудования для замораживания и хранения клеток, крови при сверхнизкой температуре, кресло донорское, плазмоэкстрактор (автоматический или механический (ручной), система инактивации вирусов в плазме крови, термостат для хранения тромбоцитов (в комплекте с тромбомиксером), устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, анализатор для определения портативный, весы-помешиватели для взятия крови мобильные) и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.</p>
--	--

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»; edu.usma.ru;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>;

- ЭБС «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>;

- Образовательной платформе «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>;

- Коллекции «Большая медицинская библиотека» на платформе Букап <https://www.books-up.ru/ru/>;

- «Сетевой электронной библиотеке» на платформе Лань <https://e.lanbook.com/>;

- Базе данных научных медицинских журналов ИВИС <https://dlib.eastview.com/>;

- Базе данных собственной генерации Электронной библиотеке УГМУ <http://elib.usma.ru/>

Современные печатные и электронные учебники и учебные пособия, изданные за последние 5 лет составляют 35% от всего фонда и 60% учебников, изданных за последние 10 лет. Постоянное обновление источников учебной информации происходит, в том числе, за счет

результативной методической работы научно-педагогических работников Университета. Конкретные перечни учебной и учебно-методической литературы приводятся в рабочих программах дисциплин.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

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 // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471906.html>

Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471913.html>

Овечкин, А. М. Безопиоидная аналгезия 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 // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465929.html>

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 // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>

Оказание первой врачебной помощи в условиях приемного покоя: учебно-методическое пособие / составители А. Е. Завьялов [и др.]. — Барнаул: АГМУ, 2022. — 61 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316724>

Регионарная анестезия: учебное пособие / В. И. Ершов, А. П. Гончар-Зайкин, А. М. Назаров [и др.]. — Оренбург: ОрГМУ, 2022. — 98 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340559>

Прикладная сердечно-легочная реанимация: учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград: ВолгГМУ, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-9652-0688-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250088>

Премедикация в структуре анестезиологического пособия: учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград: ВолгГМУ, 2020. — 44 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179517>

Анестезиология и реаниматология (боль и обезболивание): учебное пособие для вузов / С. А. Перепелица [и др.]; под редакцией С. А. Перепелицы, В. Т. Долгих, А. Н. Кузовлева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15212-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487938>

8.1.2. Дополнительная литература (доступна в электронном виде)

1. Марино Пол - Интенсивная терапия. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2022, с.768
2. Мак-Конаки Ян - Анестезиологическое обеспечение и периоперационное ведение пациентов высокого риска Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2019, с.608
3. Борщофф, Дэвид С. - Критические ситуации в анестезиологии : практическое руководство, Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2019, с.80
4. Крылов В.В. - Нейрореаниматология : практическое руководство. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2019, с.176
5. Полупан А.А. - Асинхронии и графика ИВЛ : руководство для врачей . Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2018, с.367

6. Гельфанд Б.Р. - Интенсивная терапия. Национальное руководство. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2019, с.928
7. Холл Дж.Э. - Медицинская физиология по Гайтону и Холлу второе издание. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2018, с.1328
8. Маккормик Б. - Алгоритмы действий при критических состояниях в анестезиологии. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2018, с.127
9. Сумин С.А. - Анестезиология-реаниматология : Учебник для подготовки кадров высшей квалификации комплект в 2-х томах . Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2018, с.1707
10. Тубаро М. - Европейское руководство по неотложной кардиологии. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2017, с.960
11. Савин И.А., Горячев А.С. Водно-электролитные нарушения в нейрореанимации. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, Россия, 2017, с.331
12. Анестезиология. Национальное руководство. Краткое издание Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. ГЭОТАР-Медиа, 2017, с.656.
13. Периоперационное ведение пациентов с сопутствующими заболеваниями. Под ред. И.Б. Заболотских Руководство, Практическая медицина, 2019, с.848.
14. Интенсивная терапия и анестезия у детей, 540, Под ред. Р. Хомер, И. Уолкер, Г. Белл; Пер. с англ.; Под ред. Э.В. Недашковского, Ю.С. Александрович, В.В. Кузькова., 2017, с.465
15. Анестезия Рональда Миллера. В 4-х томах, Человек, Под ред. Р. Миллера; Пер. с англ.; Под общ. ред. К.М. Лебединского, 2015, с.1666

8.1.3. Электронные источники

Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717КВ/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе Dspace. Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018. Срок действия: бессрочный. Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>.

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

Электронные ресурсы Springer Nature Срок действия: до 2030 года:

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года). Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com/>; 2. <https://link.springer.com>.

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

9. Аттестация по дисциплине

Оценка теоретической подготовки ординатора проводится преподавателем на основании результатов оценивания теоретических знаний (тестовый контроль, собеседование) и практических навыков. В 1 и 4 семестре сдается зачет, во 2 семестре - экзамен, в 3 семестре – зачет с оценкой.

Зачет в 1 семестре проводится в форме тестирования и собеседования по теоретическим вопросам.

Зачет в 3, 4 семестрах проводится в форме отчета по дневнику ординатора по проделанным практическим навыкам за отчетный период, тестирования и клинического разбора.

До экзамена допускаются ординаторы, аттестованные по практическим навыкам.

Этапы проведения экзамена:

- 1) оценка практических навыков у постели больного;
- 2) тестовый контроль;
- 3) собеседование по билетам, включающим ситуационные задачи.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации приведен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале edusa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.
- Рабочая программа дисциплины (РПД) с рецензией, одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления.
- Тематический *календарный* план лекций на *текущий* учебный год (семестр).
- Тематический *календарный* план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, и т.д.) на *текущий* учебный год (семестр).
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению.
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося.
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.