Приложение 3.1

Должность: ректор федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего Дата подписания: 28.12.2023 10:41:11 Уникальный программным ключ. Уральский государственный медицинский университет» 1590ada38fac7f9d3be3160b34c21 Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

методическог

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

6 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

Рабочая программа дисциплины «Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия» составлена В соответствии требованиями федерального c образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по государственного 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, утвержденного специальности: приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 г.№ 95, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог», утвержденного приказом Минтруда России №554н от 27.07.2018 г.

Информация о разработчиках рабочей программы дисциплины:

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

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 и реаниматологии (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.

# 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 анестезиологииреаниматологии, требует достаточного уровня сформированности знаний, умений и навыков по «Пропедевтика внутренних болезней», «Топографическая 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 и индикаторы их достижения

Vотогория	Vол и наиманараниа	Vол и наиманование индикатора		
Категория	Код и наименование	Код и наименование индикатора		
(группа)	универсальной компетенции	достижения универсальной компетенции,		
универсальных	выпускника	соотнесенного со знаниями и умениями,		
компетенций		указанными в профессиональном стандарте		
Системное и	УК-1. Способен критически и	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную		
критическое	системно анализировать,	ситуацию как систему, выявлять ее		
мышление	определять возможности и	составляющие и связи между ними		
	способы применения	УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и		
	достижения в области	интерпретировать информацию,		
	медицины и фармации в	необходимую для решения проблемной		
	профессиональном контексте	ситуации в области медицины и фармации в		
		профессиональном контексте; критически		
		оценивать надежность источников		
		информации, работать с противоречивой		
		информацией		
		УК-1.3 Умеет разрабатывать и		
		содержательно аргументировать стратегию		
		действий для решения проблемной		
		ситуации на основе системного и		
		междисциплинарного подходов		
		УК-1.4 Умеет использовать логико-		
		методологический инструментарий для		
		критической оценки современных научных		
		достижений в области медицины,		
		фармации, философских и социальных		

		концепций в своей профессиональной
Розпобожко и	УК-2. Способен	деятельности УК-2.1 Знает нормативно-правовые
Разработка и реализация	УК-2. Способен разрабатывать,	УК-2.1 Знает нормативно-правовые основания в сфере здравоохранении
проектов	реализовывать проект и	УК-2.2 Умеет разрабатывать концепцию
	управлять им.	проекта в рамках обозначенной проблемы:
		формулирует цель, задачи, обосновывает
		актуальность, ожидаемые результаты,
		определяет круг партнеров и характер
		взаимодействия с ними
		УК-2.3 Умеет разрабатывать план
		реализации проекта с использованием
		инструментов планирования
		УК-2.4 Умеет осуществлять мониторинг
		хода реализации проекта, корректировать
		отклонения и вносить необходимые
Vorcerang	VV 2 Changes who be with	изменения в план реализации проекта
Командная работа и	УК-3. Способен руководить работой команды врачей,	УК-3.1 Знает основы стратегического
лидерство	работой команды врачей, среднего и младшего	управления человеческими ресурсами, модели организационного поведения,
лидеретво	медицинского персонала,	факторы формирования организационных
	организовывать процесс	отношений, принципы командной работы в
	оказания медицинской	медицинских организациях
	помощи населению.	УК-3.2 Умеет определять стиль управления
	,	для эффективной работы команды;
		понимает эффективность использования
		стратегии сотрудничества для достижения
		поставленных целей; вырабатывать
		командную стратегию и определять свою
		роль в команде врачей, среднего и
		младшего медицинского персонала
		УК-3.3 Умеет разрешать конфликты и
		противоречия при деловом общении на
		основе учета интересов всех сторон и
		особенностей их поведения в медицинской
		организации при организации медицинской
		помощи населению УК 3.4 Имеет опыт участия в дискуссиях и
		обсуждениях результатов работы команды
		врачей, среднего и младшего медицинского
		персонала
		УК-3.5 Использует в цифровой среде
		различные цифровые средства,
		позволяющие достигать поставленных
		целей во взаимодействии с другими людьми
		и при работе в команде врачей, среднего и
		младшего медицинского персонала в
		процессе организации медицинской
		помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать	УК-4. Способен применять современные
	взаимодействие в рамках	коммуникативные технологии для
	своей профессиональной	академического и профессионально го
	деятельности	взаимодействия

		VIV 4.1 VACOTE MOTOMOTE TARREST AND TO THE TOTAL
		УК-4.1. Умеет устанавливать и развивать
		профессиональные контакты, включая
		обмен информацией и выработку стратегии
		взаимодействия
		УК-4.2. Имеет практический опыт
		представления результатов академической и
		профессиональной деятельности на
		различных публичных мероприятиях,
		использования современных
		информационных и коммуникационных
		средства и технологий
Самоорганизация	УК-5. Способен планировать	УК-5.1 Умеет объективно оценивать свои
и саморазвитие	и решать задачи	ресурсы (личностные, ситуативные,
(в том числе	собственного	временные) и оптимально их использовать
здоровье	профессионального и	для совершенствования собственной
сбережение)	личностного развития,	деятельности
	включая задачи изменения	УК-5.2 Умеет анализировать результаты,
	карьерной траектории.	полученные в ходе своей профессиональной
	Rapsephen TpackTephin	деятельности, осуществлять самоконтроль и
		самоанализ процесса и результатов
		профессиональной деятельности,
		критически их оценивать, делать
		объективные выводы по своей работе,
		корректно отстаивать свою точку зрения
		УК-5.3 Умеет определять приоритеты
		профессионального роста и способы
		совершенствования профессиональной
		деятельности на основе построения
		индивидуальной образовательной
		траектории и инструментов непрерывного
		образования, в том числе в условиях
		неопределенности
		УК-5.4 Имеет представление о здоровье
		сберегающих технологиях, необходимых
		для поддержания здорового образа жизни с
		учётом физических особенностей организма
		УК-5.5 Умеет применять на практике
		разнообразные средства физической
		культуры, спорта и туризма для сохранения
		и укрепления здоровья, психофизической
		подготовки и самоподготовки к будущей
		жизни и профессиональной деятельности
		УК-5.6 Соблюдает и пропагандирует нормы
		здорового образа жизни в различных
		жизненных ситуациях и профессиональной
		деятельности

# Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа)	Код и наименование	Код и наименование индикатора
общепрофессиональных	универсальной	достижения общепрофессиональной
компетенций	компетенции выпускника	компетенции, соотнесенного со
		знаниями и умениями, указанными в

		профессиональном стандарте		
Деятельность в сфере	ОПК-1. Способен			
информационных	использовать	справочно-информационных системах		
технологий	информационно-	и профессиональных базах данных,		
	коммуникационные	принципах работы современных		
	технологии в	информационных технологий, основах		
	профессиональной	информационной безопасности в		
	деятельности и соблюдать	профессиональной деятельности		
	правила информационной	ОПК-1.2 Умеет осуществлять поиск		
	безопасности	информации, необходимой для		
		решения задач профессиональной		
		деятельности с использованием		
		справочно-информационных систем и		
		профессиональных баз данных,		
		применять современные		
		информационные технологии в		
		профессиональной деятельности		
		ОПК-1.3 Умеет обеспечивать защиту		
		персональных данных и		
		конфиденциальность в цифровой среде		
		ОПК-1.4 Использует современные		
		информационные технологии для		
		решения задач профессиональной		
		деятельности		
Организационно-	ОПК-2. Способен	ОПК-2.1 Реализует основные		
управленческая	применять основные	принципы организации и управления в		
деятельность	принципы организации и	сфере охраны здоровья граждан и		
	управления в сфере охраны	проводит оценку качества оказания		
	здоровья граждан и оценки	медицинской помощи с		
	качества оказания	использованием основных медико-		
	медицинской помощи с	статистических показателей		
	использованием основных	ОПК-2.2 Анализирует и дает оценку		
	медико-статистических	качеству оказания медицинской		
	показателей	помощи в амбулаторных и		
		стационарных условиях с		
		использованием современных		
		подходов к управлению качеством		
		медицинской помощи и основных		
		медико-статистических показателей		
Педагогическая	ОПК-3. Способен	ОПК-3.1 Владеет основами научно-		
деятельность	осуществлять	методической работы в высшей школе		
	педагогическую	и среднем профессиональном		
	деятельность	образовании, понятийно-		
		категориальным аппаратом		
		педагогической теории и практики,		
		современными образовательными		
		методиками и технологиями		
		ОПК-3.2 Использует требования		
		федеральных государственных		
		образовательных стандартов,		
		предъявляемые к форме и содержанию		
		образовательных программ		
		ОПК-3.3 Формулирует цели и		

		определяет содержание, формы,
		методы обучения и воспитания,
		использует инновационные, интерактивные информационные
		технологии и визуализацию учебной
		информации
Mayyyyyyayag	ОПК-4. Способен	
Медицинская		1
деятельность	проводить клиническую	пациента, применяя современные
	диагностику и	методологические подходы к
	обследование пациентов.	установлению диагноза ОПК-4.2. Осуществляет сбор жалоб,
		пациента, анализирует полученную
		информацию, проводит полное физикальное обследование пациента
		(осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		результаты ОПК-4.3 Обосновывает необходимость
		и определяет объем лабораторных и
		инструментальных исследований в
		соответствии с клиническими
		рекомендациями (протоколами
		лечения), порядками оказания
		медицинской помощи и с учетом
		стандартов медицинской помощи и
		интерпретирует их результаты.
	ОПК-5. Способен	
	назначать лечение	пациента в соответствии с
	пациентам при	
	заболеваниях и (или)	(протоколами лечения), порядками
	состояниях,	оказания медицинской помощи и с
	контролировать его	учетом стандартов оказания
	эффективность и	1
	безопасность.	ОПК-5.2 Назначает лечение пациентам
		при заболеваниях и (или) состояниях в
		соответствии с клиническими
		рекомендациями (протоколами
		лечения), порядками оказания
		медицинской помощи и с учетом
		стандартов оказания медицинской
		помощи.
		ОПК-5.3 Оценивает эффективность и
		безопасность назначенных
		терапевтических мероприятий.
	ОПК-6. Способен	ОПК-6.1 Проводит экспертизу
	проводить в отношении	временной нетрудоспособности и
	пациентов медицинскую	оформление документации при
	экспертизу.	направлении ребенка на медико-
		социальную экспертизу.
		ОПК-6.2 Направляет детей с
		нарушениями, приводящими к
		ограничению их жизнедеятельности, в
	7	

	медицинские организации для
	прохождения медико-социальной
	экспертизы.
	ОПК-6.3 Проводит контроль
	выполнения индивидуальной
	программы реабилитации детей-
	инвалидов, составленной врачом по
	медико-социальной экспертизе.
ОПК-7. Способен	1
	ОПК-7.1 Организует и контролирует
проводить и	проведение профилактических
контролировать	медицинских осмотров и
эффективность	иммунопрофилактики инфекционных
мероприятий по	заболеваний.
профилактике и	ОПК-7.2 Проводит санитарно-
формированию здорового	просветительскую работу среди
образа жизни и санитарно-	населения, формирует элементы
гигиеническому	здорового образа жизни.
просвещению населения.	ОПК-7.3 Оценивает эффективность
F	профилактической работы с
	населением.
ОПК-8. Способен	
проводить анализ медико-	заболеваемости, инвалидности и
статистической	смертности в медицинской
информации, вести	организации.
медицинскую	ОПК-8.2 Заполняет и контролирует
документацию и	качество ведения медицинской
организовывать	документации, в том числе, в
деятельность находящегося	электронном виде
в распоряжении	ОПК-8.3 Контролирует выполнение
медицинского персонала.	должностных обязанностей
1	находящегося в распоряжении
	медицинского персонала.
ОПК-9. Способен	ОПК-9.1 оказывает медицинскую
участвовать в оказании	· 1
неотложной медицинской	заболеваниях, состояниях, обострении
помощи при состояниях,	хронических заболеваний с явными
требующих срочного	признаками угрозы жизни пациента
медицинского	(проведение мероприятий для
вмешательства.	восстановления дыхания и сердечной
	деятельности).
	ОПК-9.2 Оказывает медицинскую
	помощь при внезапных острых
	заболеваниях, состояниях, обострении
	хронических заболеваний без явных
	признаков угрозы жизни пациента.
	признаков угрозы жизпи нацисита.

# Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа)	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения
профессиональных	профессиональных	профессиональной компетенции,
компетенций	компетенции выпускника	соотнесенного со
·		знаниями и умениями, указанными в
		профессиональном стандарте

Медицинская	ПК-1 Способность и	Способен и готов:
деятельность.	готовность к оказанию	ПК-1.1 к проведению обследования
	скорой	пациентов в целях выявления заболеваний и
	специализированной	(или) состояний, требующих оказания
	медицинской помощи по	скорой специализированной медицинской
	профилю	помощи по профилю «анестезиология-
	«анестезиология-	реаниматология» вне медицинской
	реаниматология» вне	организации;
	медицинской организации	ПК-1.2. к назначению лечения при
		заболеваниях и (или) состояниях, требующих
		оказания скорой специализированной
		медицинской помощи по профилю
		«анестезиология-реаниматология» вне
		медицинской организации, контролировать
		его эффективность и безопасность.
	ПК-2 Способность и	Способен и готов:
	готовность к оказанию	ПК-2.1. к проведению обследования
	скорой	пациента с целью определения операционно-
	специализированной	анестезиологического риска, установлению
	медицинской помощи по	диагноза органной недостаточности.
	профилю	ПК-2.2 к назначению анестезиологического
	«анестезиология-	пособия пациенту, контролю его
	реаниматология» в	эффективности и безопасности,
	стационарных условиях и	искусственному замещению, поддержанию и
	в условиях дневного	восстановлению временно и обратимо
	стационара	нарушенных функций организма при
		состояниях, угрожающих жизни пациента.
		ПК-2.3 к профилактике развития осложнений
		анестезиологического пособия,
		искусственному замещению, поддержанию и восстановлению временно и обратимо
		<b>1</b>
		нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.
		ПК-2.4 к назначению мероприятий
		медицинской реабилитации и контролю их
		эффективности.
		ПК-2.5 к проведению медицинских
		экспертиз при оказании медицинской
		помощи по профилю «анестезиология-
		реаниматология».
	l	P*************************************

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

Обобщенные трудовые функции Трудовые функции

Обобщенные трудовые функции			Трудовые ф	ункции	
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации

	Оказание скорой	8	Проведение обследования	A/01.8	8
A	специализированной	-	пациентов в целях		
	медицинской		выявления заболеваний и		
	помощи по		(или) состояний,		
	профилю		требующих оказания		
	«анестезиология-		скорой		
	реаниматология»		специализированной,		
	вне медицинской		медицинской помощи по		
	организации		профилю		
	оргиннации		«анестезиология-		
			реаниматология» вне		
			медицинской организации		
			Назначение лечения	A/02.8	8
			пациентам с	A/02.0	O
			заболеваниями и (или)		
			состояниями,		
			требующими оказания		
			скорой		
			специализированной		
			медицинской помощи по		
			профилю		
			«анестезиология-		
			реаниматология» вне		
			медицинской		
			организации, контроль		
			его эффективности и		
			безопасности		
			Ведение медицинской	A/03.8	8
			документации,	11/03.0	o
			организация деятельности		
			находящегося в		
			распоряжении		
			медицинского персонала		
	Оказание		Проведение обследования	B/01.8	8
В	медицинской		пациента с целью	2,01.0	O
	помощи по		определения операционно		
	профилю		- анестезиологического		
	«анестезиология-		риска, установления		
	реаниматология»		диагноза органной		
	1		недостаточности		
			Назначение	B/02.8	8
			анестезиологического		
			пособия пациенту,		
			контроль его		
			эффективности и		
			безопасности.		
			Искусственное		
			замещение, поддержание		
			и восстановление		
			временно и обратимо		
			нарушенных функций		
			организма, при		
			состояниях, угрожающих		

жизни пациента		
Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций	B/03.8	8
организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента		
Назначение медицинской реабилитации и контроль её эффективности	B/04.8	8
Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациента при оказании медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»	B/05.8	8
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	B/06.8	8

Соответствие компетенций обучающегося, формируемых в результате освоения программы дисциплины (Общая и частная анестезиология. Реаниматология и интенсивная терапия):

	Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология- реаниматология" вне медицинской организации			ской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология"  Оказание  специализированной медицинской помощи по профилю  "анестезиология- реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара					<b>повиях</b> Проведен
Код компете нции и её содержа ние	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализиро ванной медицинской помощи по профилю "анестезиолог ия- реаниматолог ия" вне медицинской организации	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализиро ванной медицинской помощи по профилю "анестезиолог ия- реаниматолог ия" вне медицинской организации, контроль его эффективност и и безопасности	Ведение медицинс кой документ ации, организац ия деятельно сти находяще гося в распоряж ении медицинс кого персонала	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологи ческого риска, установление диагноза органной недостаточнос ти	Назначение анестезиологи ческого пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановлени е временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента	Профилактика развития осложнений анестезиологи ческого пособия, искусственног о замещения, поддержания и восстановлени я временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента	Назначени е мероприят ий медицинс кой реабилита ции и контроль их эффектив ности	Проведени е медицинск их экспертиз при оказании медицинск ой помощи по профилю "анестезиол огия-реаниматол огия"	проведен ие анализа медико- статистич еской информац ии, ведение медицинс кой документа ции, организац ия деятельно сти находящег ося в распоряже нии медицинс кого персонала
УК-1	+	+		+	+	+	+	+	+
УК-2	+	+		+	+	+	+		

УК-3	+	+		+	+	+	+		
УК-4	+	+		+	+	+	+		
УК-5	+	+		+	+	+	+		
ОПК-1	+	+		+	+	+	+		
ОПК-2								+	+
ОПК-3	+	+		+	+	+	+		
ОПК-4	+	+		+	+	+	+		
ОПК-5	+	+		+	+	+	+		
ОПК-6				+	+	+	+		
ОПК-7	+	+		+	+	+	+		
ОПК-8	+	+		+	+	+	+		
ОПК-9	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-1	+	+		+	+	+	+		
ПК-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+

- 3.2. В результате изучения дисциплины ординатор должен:
- 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 воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторного 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 водноэлектролитного 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 шокоподобных 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, феахромоцитомном 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:

- мониторирования 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, инжекционным 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)
- экстреннойбронхоскопия, очищения дыхательных путей от патологического содержимого.

# 4. Объем и вид учебной работы

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

Виды учебной работы		емкость	Семестры				
		асы	(указание з.е. (час.) по семестр			страм)	
			1	2	3	4	
Аудиторные занятия (всего)	720		72	324	144	180	
в том числе:							
Лекции (не более 10%)	72		36		36		
Практические занятия	522		36	306	108	72	
Семинары							
Лабораторные работы							
Самостоятельная работа (всего)	378		54	144	144	36	
в том числе:							
Курсовая работа							
Реферат						18	
Другие виды самостоятельной							
работы							
Формы аттестации по дисциплине	кажды	й	Зачет с	Зачет с	36	Зачет	
(зачет, экзамен)	семест	тр	оценкой	оценкой	экзамен		
	3.e.	28	3,5	12,5	9	3	
Общая трудоемкость дисциплины	час.	1008	126	450	324	108	

### Тематический план лекций

	Наименование	Всего	Из них		В том числе			
$N_{\underline{0}}$	разделов	учебных	аудиторны	Лекции	Семин	Практическ	Самостоятель	
Π/	дисциплины	часов	х часов		ары	ие занятия	ная работа	
П	(ДЕ)							
1	Общая	150	104	14		90	50	
	анестезиология							
2	Общая	150	104	14		90	50	
	реаниматология							
	и интенсивная							
	терапия							

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
8	Реанимация и интенсивная терапия в неонатологии	72	48	4	44	24
	Всего	1008	720	72	522	378

# Тематический план практических занятий

№	Тема лекций	Часы
1.	Компоненты анестезии. Технология проведения анестезии. Этапы анестезии.	2
	Стадии наркоза.	
	Схемы анестезиологических пособий	
2.	Современные принципы инфузионной терапии в анестезиологии и интенсивной	2
	терапии	
3.	Современный мониторинг в анестезиологии и интенсивной терапии Устройство	2
	аппарата для ингаляционной анестезии. Контуры наркозного аппарата.	
	Низкопоточная ингаляционная анестезия.	
4.	Оценка операционного и анестезиологического риска. Шкалы ASA, MHOAP и др.	2
5.	Анестезия у пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой	2
	системы	
	Анестезия у пациентов с сопутствующей патологией дыхательной системы	
	Анестезия у пациентов с заболеваниями почек и печени	
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	2
	Термическая травма: ИТ и особенности анестезии	
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	2
	Особенности анестезии и ИТ при лор-ОПЕРАЦИЯХ	

16.	Основы мониторинга в интенсивной терапии, методы исследования гемостаза у	2
17	больных в критических состояниях	2
17.	Хроническая боль – современный протокол терапии	2
1.0	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.	АДЕТ, ПАОХ ТИ	2
22.	ДВС-синдром. Современные возможности гемостатической терапии	2
	Тромбопрофилактика в анестезиологии и интенсивной терапии (Российские	
	рекомендации). Современные антикоагулянты	
23.	Современные принципы применения компонентов крови в интенсивной медицине	2
	Осложнения трансфузионной терапии	
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	2
	полиорганной недостаточности	
	сепсис тяжелый сепсис, септический шок. Этиология, патогненез, принципы	
	интенсивной терапии Антибактериальная терапия тяжелых инфекций	
28.	Интенсивная терапия осложненных форм сахарного диабета	2
29.	Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, принципы интенсивной	2
	терапии	
	Роль почечной заместительной терапии в лечении критических пациентов	
30.	Современные принципы нутритивной поддержки в интенсивной терапии.	2
	Энтеральное и парэнтеральное питание	
31.	Острая церебральная недостаточность. Определение. Этиология, Патогенез,	2
	Оценка .Основные принципы интенсивной терапии церебральной	
	недостаточности	
32.	Интенсивная терапия при нарушениях мозгового кровообращения	2
	Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы	
33.	Критические состояния в акушерстве (кровопотеря, преэклампсия/эклампсия,	2
	сепсис/септический шок)	-
34.	Принципы реанимации новорожденных в родовом зале	2
<i>-</i>	Интенсивная терапия неотложных состояний у детей	-
35.	Общие принципы осуществления ранней реабилитации на этапе интенсивной	2
55.	терапии и реанимации	_
36.	Частные вопросы медицинской реабилитации в реанимационном отделении	2
37.	Антибиотикопрофилактика в хирургии	2
		2
38.	Основы пропедевтики в анестезиологии и интенсивной терапии	7

Тематический план практических занятий

№	Тема	Часы
	1.1.1. Анестезиология	
1.	Современный стандарт оборудования и аппаратуры для анестезии Классификация и	14
	особенности дыхательных контуров Современная аппаратура для общей анестезии	
	Система медицинского газоснабжения, электробезопасности и создания	
	микроклимата в операционной	
2.	Приборы для мониторинга пациента при анестезии Неинвазивный мониторинг	14
	кровообращения и газообмена во время общей анестезии	
3.	Современные аспекты спинальной анестезии Осложнения регионарной анестезии и	14
	их профилактика Коррекция гемодинамических нарушений при региональной	

	анестезии	
4.	Современная эпидуральная анестезия Эпидуральное введение опиатов Каудальная	14
	анестезия – показания, техника, осложнения Методы регионарной анестезии в	1 .
	лечении боли	
5.	Традиционные и специальные методы ИВЛ в хирургии: методики, газообменные,	14
	гемодинамические и метаболические эффекты Кровообращение, газообмен и	
	метаболизм при искусственной однолегочной вентиляции и вентиляции	
	единственного легкого	
6.	Варианты блокад нервных сплетений – показания, техника, осложнения	14
7.	Нарушения гемодинамики во время анестезии Регуляция инотропной функции	14
, .	сердца	
8.	Влияние анестетиков на мозговой кровоток и его регуляция	14
9.	Анальгезия и интенсивная терапия в послеоперационном периоде у больных после	14
· .	абдоминальных операций Период пробуждения во время длительных операций с	1
	ИВЛ	
10.	Особенности общей анестезии при нейрохирургических вмешательствах	14
11.	Выбор анестезии у пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующей	14
	неврологической патологией	
12.	Выбор анестезиологического пособия в абдоминальной хирургии Анестезия и ИТ	14
	при заболеваниях пищевода и органов брюшной полости:	
13.	Основные принципы инфузионно-трансфузионной терапии при различных	14
	патологических состояниях Особенности обмена воды и электролитов при	
	операционном и анестезиологическом стрессе	
14.	Метаболический мониторинг во время операции и анестезии Принципы	14
	парентерального питания	
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,	14
	эмболия околоплодными водами)	
18.	Особенности анестезии при урологической патологии Интенсивная терапия	14
	послеоперационного периода при ОПН	
19.		14
20.	Особенности анестезиологического пособия в амбулаторной хирургии	14
	Особенности анестезиологического пособия в эндоскопической	
	хирургииПрофилактика осложнений при анестезии в малоинвазивной хирургии	
21.	Особенности общей анестезии в ЛОР-хирургии Особенности общей анестезии при	14
	офтальмологических операциях	
22.	Особенности анестезии у новорожденных и детей раннего возраста Осложнения	14
	анестезии при обезболивании новорожденных и детей раннего возраста:	
	профилактика и лечение	
23.	Особенности анестезии у больных с сахарным диабетом. Метаболизм глюкозы во	14
	время операции и анестезии.	
24.	Дифференциальная диагностика острых нарушений гемостаза Корригирующая	14
	терапия при нарушениях свертывания крови	
25.	Проблемы «трудной» интубации трахеи	14
26.	Современные методы оценки нейромышечного блока	14
27.	Осложнения анестезии, аспирационный сидром, интраоперационное прбуждение	14
28.	Реанимация и ИТ при различных формах дыхательной недостаточности: классификация,	14
	патогенез и дифференциальная диагностика форм дыхательной недостаточности	

29.	ОДН при бронхообструктивной ОДН: дифференциальная диагностика, выбор	14
	интенсивной терапии Бронхоспазм, астматический статус	
	ОДН при паренхиматозной ОДН Диагностика и ИТ осложненной пневмонии	
	Диагностика и ИТ острого респираторного дистресс-синдрома	
30.	Режимы современной ИВЛ Патофизиология ИВЛ Высокочастотная искусственная	14
	вентиляция легких	
31.	Диагностика и интенсивная терапия при гиповолемическом шоке Интенсивная	14
	терапия ожогового шока Диагностика и интенсивная терапия при	
	распределительном шоке	
32.	Диагностика и интенсивная терапия кардиогенного шока	14
33.	Сепсис и полиорганная недостаточность: патогенез, диагностика, клиника,	14
	интенсивная терапия, прогноз, исходы	
	Септический шок: этиология, особенности патогенеза, интенсивная терапия	
	Антибактериальная терапия внебольничной инфекции Выбор антибактериальной	
	терапии при внутригоспитальной инфекции	
34.	Послеоперационный период: ИТ, обезболивание, уход за пациентами	14
35.	Острая и хроническая почечная недостаточность - классификация,	14
	диагностика, интенсивная терапия Интенсивная терапия при синдроме длительного	
	раздавливания	
	Принципы терапии печеночной недостаточнос	
36.	Острая церебральная недостаточность: диагностика, мониторинг, ИТ, особенности	14
	ухода за пациентами с нарушенным сознанием	
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	14
	раннем постреанимационном периоде у новорожденных Особенности	
	респираторного дистресс-синдрома у новорожденных	
40.	Диагностика и интенсивная терапия при врожденной хирургической патологии у	14
	новорожденных	
41.	Общие принципы осуществления ранней реабилитации на этапе интенсивной	16
	терапии и реанимации	
42.	Частные вопросы медицинской реабилитации в реанимационном отделении	16
43.	Антибиотикопрофилактика в хирургии	14
44.	Основы пропедевтики в анестезиологии и интенсивной терапии	14

# 5.2. Основное содержание дисциплины и ожидаемые результаты изучения разделов

Основное содержание	Контр	нтролируемые учебные элементы				
раздела	Знать	Уметь	Владеть			
Общая анестезиоло	гия А/01.8, А/02.8, А/03.	8, B/01.8, B/02.8, B/03.8, I	B/04.8, B/05.8, B/06.8			
анестезиологическо	- оснащение отделений	- организовать рабочее	- использованием			
е оборудование и	и гигиенические	место в операционной	аппаратуры для			
аппаратура	требования;	с учетом мер	наркоза,			
- дыхательные		профилактики	искусственной			
контуры		взрывов и	вентиляции легких,			
- наркозные		воспламенений,	мониторирования			
аппараты		правил работы с	жизненно важных			
-		баллонами со	функций с			
интраоперационны		сжатыми газами,	соблюдением правил			
й мониторинг		подготовки к работе и	ухода за ней, техники			

	T	T	
- операционная:		эксплуатации	безопасности;
система		аппаратуры для	
медицинского		наркоза,	- использованием в
газоснабжения,		искусственной	соответствии с
электробезопасност		вентиляции легких,	правилами баллонами
ь, микроклимат		мониторного	сжатых газов
		наблюдения за	
<i>YK-1, YK-2,</i>		больным,	
<i>YK-3, YK-4 YK-5</i> ,		необходимых	
ОПК-1, ОПК-2,		инструментов,	
ОПК-3, ОПК-4,		медикаментов;	
ОПК-5, ОПК-8,		- эксплуатировать	
ОПК-9ПК-2		аппараты для	
		анестезии и	
		наблюдения за	
		больными,	
		искусственной	
		вентиляции легких;	
		распознавать	
		основные	
		неисправности;	
- Общая анестезия:	методы	оценить на основании	Навыками-
компоненты и	предоперационного	клинических,	опорожнение желудка
схемы	обследования,	биохимических и	зондом, прижатие
CACMBI	лечебной подготовки к	функциональных	пищевода в области
УК-1, УК-2,	операции и анестезии,	методов исследования	шеи (прием Селлика)
<i>YK-3</i> , <i>YK-4 YK-5</i> ,	премедикации;	состояние больных,	и др. методы;
ОПК-1 ОПК-2,	клиническое и	требующих	- ИВЛ через лицевую
ОПК-3,ОПК-4,	фармакологическое	оперативного	маску, воздуховоды
ОПК-5, ОПК-8,	обоснование	вмешательства;	(гортанные,
ОПК-9,	использования	использовать шкалы;	ларингеальная маска
ПК-2	средств, применяемых	- провести	т.д.) и их установка;
	при проведении	предоперационную	- обеспечение
	анестезии: для	подготовку с	проходимости
	ингаляционного и	включением	дыхательных путей с
	неингаляционного	инфузионной терапии,	помощью интубации
	наркоза, снотворных,	парентерального и	трахеи методом
	нейролептических,	энтерального	прямой, непрямой,
	транквилизаторов,	зондового питания,	видео ларингоскопии;
	седативных,	обеспечив	- венепункции,
	антидепрессантов,	предварительно по	венесекции,
	противосудорожных,	показаниям доступ к	катетеризация
	анальгезирующих	периферическим или	периферических и
	(наркотических	центральным венам;	центральных вен у
	анальгетиков и их	- выбрать и провести	взрослых и детей,
	антагонистов,	наиболее безопасную	длительная
	ненаркотических	для больного	инфузионно-
	анальгетиков),	анестезию с	трансфузионная
	/ *		
	антихолинэстеразных,	использованием	терапия,
	холинолитических,	современных	использование
	ганглиоблокирующих,	наркозно-	аппаратуры для
	мышечных	дыхательных и	дозированных
	релаксантов,	диагностических	инфузий;

Г					
	местноанестезирующи	аппаратов во время			
	х, антигистаминных;	оперативного			
		вмешательства, при			
		болезненных			
		манипуляциях и			
		исследованиях в			
		плановой и			
		экстренной			
		абдоминальной			
		хирургии			
		- разработать и			
		провести комплекс			
		необходимых			
		лечебно-			
		профилактических			
		мероприятий в			
		послеоперационном			
		периоде;			
- регионарная	элементы	провести по			
анестезия -	топографической	показаниям	- местной		
спинномозговая,	анатомии нервной	проводниковую или	(аппликационная,		
эпидуральная и	системы, необходимые	нейроаксиальную	инфильтрационная,		
каудальная	для выполнения	анестезию: блокаду	футлярная,		
анестезия; блокада	операций и	нервов и нервных	проводниковая,		
периферических	манипуляций;	сплетений верхней и	эпидуральная и		
1 -	- современные методы	нижней конечности,	спинальная)		
	общей, местной и	эпидуральную (на	анестезией;		
	регионарной анестезии	различных уровнях,			
	в различных областях	обычную и	- катетеризацией		
	хирургии, анестезию у	продленную с	эпидурального		
OTIL F	больных с	катетером),	пространства;		
	сопутствующими	спинальную;			
2	заболеваниями и	эпидуральную и			
	патологическими	проводниковую			
	состояниями;	анальгезию в			
	анестезию в	послеоперационном			
	различных условиях	периоде,			
	(стационаре,				
	поликлинике, военно-				
	полевых условиях, при				
	массовых				
	поступлениях				
1	пострадавших);	A /01 O A /02 O A /02 O	D/01 0 D/02 0 D/02 0		
Оощая реаниматологи	Общая реаниматология и интенсивная терапия A/01.8, A/02.8, A/03.8, B/01.8, B/02.8, B/03.8, B/04.8, B/05.8, B/06.8				
Понятие	- элементы	Сформулировать	-оценка тяжести		
критического	топографической	клинико-	состояния по шкале		
состояния.	анатомии,	диагностические	APACHE II		
Основные	необходимые для	критерии	-измерение		
патологические	выполнения	критического	центральной и		
синдромы и					
	манипуляций;	состояния	периферической		
расстройства гомеостаза в	манипуляций; - нормальную и патологическую	состояния -Определить показания к	периферическои гемодинамики инвазивными и		

# интенсивной терапии критических состояний

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2

физиологию нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, печени, почек, желудочнокишечного тракта, водноэлектролитного баланса, кислотнощелочного состояния, системы крови; -клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;

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

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 -экспрессдиагностика нарушений свертывания крови;

# Реанимация и ИТ при реанимационных синдромах

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2

- патофизиологию шока острой кровопотери, болевых синдромов, острой дыхательной и середечнососудистой недостаточности; почечной, печеночной, церебральной недостаточности - патофизиологию различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления (постреанимационно й болезни); -клиническое фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии

- проводить терапию шока, синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности, внутричерепной дистензии и их сочетаний; -эксплуатировать аппараты для наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких; распознавать основные неисправности; - осуществить принудительную вентиляцию легких маской, интубацию трахеи на фоне введения

- интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией; - крико- и коникотомия, пункционная трахеостмия; - использование аппаратуры для искусственной вентиляции легких, мониторирования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности; - электростимуляция электродефибрилляци - взятие крови для анализа газов крови и КЩС; -инфузионная терапия

Особенности	Основные	Спланировать	Провести
B/03.8, B/04.8, B/05.8, B/			T #
		<b>ушерстве А/01.8, А/02.8,</b>	A/03.8, B/01.8, B/02.8,
	<del></del>		
	и антисептики	ooooombanno,	
	-принципы асептики	обезболивание;	
	кризах;	функций, проводить	
	надпочечников; тиреотоксических	периоде, нарушения жизненно важных	
	недостаточности	послеоперационном	
	кризе,	лечить осложнения в	
	феахромоцитомном	- диагностировать и	
	кетоацидозе,	больным;	
	диабетическом	и наблюдение за	
	медикаментами,	интенсивную терапию	
	бытовой химии,	необходимую	
	препаратами	отделение обеспечить	
	этанолом,	перевода в это	
	отравлениях	(реанимации), до	
	экзогенных	интенсивной терапии	
	ХОБЛ, ТЭЛА,	в отделении (палате)	
	нарушениях ритма сердца, пневмонии,	нахождению больного	
	миокарда, нарушениях ритма	в послеоперационном периоде и показания к	
	остром инфаркте	интенсивной терапии	
	панкреатитие, ОКН,	наблюдения и	
	перитоните,	продолженного	
	состояниях,	необходимость	
	септических	-установить	
	областях) и терапии:	периоде;	бронхоскопия
	(различных	послеоперационном	- экстренная
-, /, 1,1111 W	хирургии	мероприятий в	коникотомия;
8, ОПК-9, ПК-1,ПК-2	состояниях в	профилактических	трахеостомия,
ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-	критических	лечебно-	- экстренная
ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3,	заболеваниях и	необходимых	- пункция трахеи;
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5,	различных	провести комплекс	плевральной полости;
УК-1, УК-2,	реанимации при	-разработать и	дренирование
в хирургии и терапии	терапии и	операции;	- пункция и
интенсивная терапия	методы интенсивной	больного после	артериосекция;
Реанимация и	- современные	-оценить состояние	-артериопункция и
		и состояний больного;	
		проводимых инфузий	
		осуществить контроль	
		центральных вен,	
		периферических и	
		катетеризацию	
		и производить	
		-установить показания	
		респираторов;	
		вручную и с помощью	питание;
		искусственную вентиляцию легких	зондовое и парентеральное
	реанимации:	миорелаксантов,	- энтеральное
·	naguumauuu:	миорапаковитор	онтаран наа

организма беременной женщины с позиции анестезиологареаниматолога

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9,ПК-1, ПК-2 физиологические изменения сердечнососудистой, дыхательной, печеночной, почечной, эндокринной, метаболической систем, системы гемостаза во время беременности. Функции плаценты. Этапы развития плода. Классы тератогенности препаратов для анестезии и интенсивной терапии.

алгоритм обследования пациентки перед анестезией и при проведении интенсивной терапии Интерпретировать данные дополнительных методов исследования Определить показания к госпитализации в OAP Организовать медицинскую помощь в соответствии с выявленными особенностями. Оформить медицинскую документацию в установленном порядке

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

Общие нейроаксильные методы обезболивания оперативном естественном родоразрешении

при

И

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3 ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2 Показания и противопоказания к нейроаксиальной и общей анестезии 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 родоразрешении, дозы местных анестетиков Характеристика ингаляционных и внутривенных анестетиков для

Провести оценку операционноанестезиологического 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, эндокринной, почечной, печеночной патологии и др. на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения)

В зависимости от степени риска провести дополнительное обследование, определить необходимость интраоперационного мониторинга Выполнить спинальную, эпидуральную или комбинированную спинальноэпидуральную анестезию. Выполнить вводный наркоз, интубацию трахеи и поддержание анестезии, экстубацию Провести профилактику потенциальных осложнений Назначить послеоперационное лечение на этапе ПИТ

Диагностировать и обшей анестезии в акушерстве. оценить степень Влияние анестетиков тяжести на состояние плода и преэклампсии. новорожденного Выбрать оптимальный Технология и безопасный метод проведения общей анестезии при анестезии при родоразрешении операции кесарева сечения, дозы Определить тактику послеоперационного анестетиков, миорелаксантов, ведения опиатов. (обезболивание. Влияние антибиотики, питание, соматической инфузия, утеротоники) патологии на течение беременности, состояние плода и новорожденного и влияние беременности на течение соматической патологии Алгоритм анестезии при тяжелой преэклампсии и эклампсии Особенности послеоперационного периода Возможные осложнения и их профилактика Особенности На основе анатомо-Провести диагностику Оценка тяжести интенсивной терапии физиологических и оценку степени состояния пациенток особенностей тяжести пациенток акушерского профиля критических организма акушерского профиля. по шкалам. Назначить состояниях беременной Провести начальную начальную терапию акушерстве интенсивную терапию при кровопотере, женщины знать **YK-1**, **YK-2**, **YK-3**, **YK**особенности при кровопотере, септическом шоке, 4, УК-5, ОПК-1, ОПКэтиологии, септическом шоке, острой почечной, острой печеночной, 2, ОПК-3, ОПК-4, патогенеза, острой почечной, ОПК-5, ОПК-6, ОПКклинической острой печеночной, церебральной недостаточности, 7, ОПК-8, ОПК-9, ПКкартины, методов церебральной 1, ПК-2 интенсивной недостаточности, ДВС-синдроме, ДВС-синдроме, ТЭЛА, ОРДС, СЛР, терапии при кровопотере, ТЭЛА, ОРДС, СЛР на преэклампсии септическом шоке, основе клинических Оценить острой почечной, эффективность рекомендаций

(протоколов лечения)

проводимой терапии

острой печеночной,

		п	
	церебральной	Диагностировать и	и выявить побочные
	недостаточности,	оценить степень	эффекты и
	ДВС-синдроме,	тяжести	осложнения методов
	ТЭЛА, ОРДС, СЛР	преэклампсии.	интенсивной терапии
	Определение,	Определить	
	этиологию,	необходимый объем	
	классификацию	обследования	
	преэклампсии по	пациентки с тяжелой	
	МКБ 10	преэклампсией	
	Основные	Диагностировать и	
	патофизиологически	оценить степень	
	е изменения	тяжести	
	сердечно-	преэклампсии.	
	сосудистой,	Определить	
	дыхательной,	необходимый объем	
	печеночной,	обследования	
	почечной,	пациентки с тяжелой	
	эндокринной,	преэклампсией	
	метаболической	P	
	систем, системы	Оформить	
	гемостаза при	медицинскую	
	преэклампсии.	документацию в	
	Критерии оценки	установленном	
	степени тяжести	=	
		порядке	
	преэклампсии		
Анестезия у	Показания и	Провести оценку	В зависимости от
беременных женщин	противопоказания к	операционно-	степени риска
при неакушерских	общей и	анестезиологического	провести
операциях	регионарной	риска с учетом срока	дополнительное
	анестезии анестезии	беременности	обследование,
УК-1, УК-2,	во время	Провести	определить
<i>YK-3</i> , <i>YK-4 YK-5</i> ,	беременности.	профилактику	необходимость
ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3	Классы	потенциальных	интраоперационного
ОПК-4, ОПК-5ОПК-6,	тератогенности	осложнений (трудная	мониторинга
ОПК-70ПК-8, ОПК-9,	лекарственных	интубация трахеи,	Выполнить общую
$\Pi K$ -2	препаратов.	аспирационный	или регионарную
	Влияние анестетиков	синдром и др.)	анестезию
	на состояние плода	Провести	Провести
	Технология	анестезиологическое	профилактику
	проведения общей и	пособие	потенциальных
	регионарной	Определить тактику	осложнений
	анестезии при не	послеоперационного	Назначить
	акушерских	ведения	послеоперационное
	операциях	(обезболивание,	лечение на этапе ПИТ
	Особенности	антибиотики, питание,	Владеть методами
		инфузия)	обеспечения
	послеоперационного	инфузия)	
	периода		проходимости
	Возможные		дыхательных путей и
	осложнения и их		профилактики
	профилактика		аспирационного
	(Трудная интубация		синдрома
	трахеи, аспирация)		

Анестезиология и инте А/03.8, В/01.8, В/02.8, В/		вматологии и ортопеди 6.8	й А/01.8, А/02.8,
Анестезиологическое пособие в ортопедии  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,ОПК-8, ОПК-9,ПК-2	Топографическую анатомию нервной системы Современные методы общей и регионарной анестезии, применяемой в ортопедии	Определить показания и выбрать наиболее безопасный вид анестезиологического обеспечения	Провести общую и регионарную анестезию Провести адекватное лечение в пред- и в послеоперационном периодах Провести реабилитационные мероприятия
Анестезиологическое пособие в травматологии  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9,ПК-2	Патофизиологически е сдвиги, развивающиеся при травме и травматическом шоке Выполнение лечебных мероприятий по коррекции геморрагических нарушений и волемических расстройств	Уметь провести диагностику, интерпретировать результаты клинического и инструментального обследования, поставить предварительный диагноз Определить показания к инфузионной и трансфузионной терапии Выбирать и проводить безопасную анестезию Транспортировать критического больного	Провести общую и регионарную анестезию (ПК 6). Провести адекватное лечение в пред- и в послеоперационном периодах Провести реабилитационные мероприятия Провести инфузионную и трансфузионную терапию
Термическая травма: интенсивная терапия и анестезия.  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	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 лечебнопрофилактических мероприятий	Назначить и провест терапию ожоговог шока

# Особенности анестезиологического обеспечения педиатрии

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9,ПК-2

- основные исторические этапы, современные достижения и тенденции развития анестезиологии в педиатрии;
- анатомофизиологические особенности детского организма;
- основные принципы предоперационной подготовки у детей;
- правовые и деонтолоические 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

оценит операционноанестезиологический 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;

1) методикой клинического осмотра детей; 2) методикой установки периферичекого 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

# Реанимация и интенсивная терапия неотложных в состояний в педиатрии в

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2 • основные современные достижения и тенденции развития интенсивной терапии в педиатрии • основные принципы синдромной диагностики и интенсивной терапии неотложных состояний в

педиатрии

- 1) проводить мониторинг витальных функций у детей в ОРИТ; 2) оценить показателей лабораторных исследований; 3) определить показания к респираторной терапии и методику ее проведения; 4) выбрать режимы и параметры
- 1)методикой определения объема инфузионной терапии у детей различных возрастных групп; 2)методикой расчета инотропных и вазпрессорных препаратов; 3)подбором параметров искусственной вентиляции легких у детей; 4)техникой

	• диагностику и интенсивную терапию острой дыхательной недостаточности у детей; • диагностику и интенсивную терапию сердечнососудистой недостаточности у детей; • особенности интенсивной терапии шоковых состояний в педиатрии;	ИВЛ; 5)рассчитать физиологическую потребность в жидкости и текущие патологические потери у детей; 6) проводить инфузионнотрансфузионную терапию, распознавать и лечить ее осложнения	интубации трахеи; 5)обеспечением проходимости верхних дыхательных путей у детей; 6) оценкой глубины комы по шкале Глазго;
	<ul> <li>диагностику и интенсивную терапию острой церебральной недостаточности у детей;</li> <li>основные принципы и методы респираторной поддержки в педиатрии</li> <li>основные принципы инфузионнотрансфузионнот трансфузионной терапии и паренткрального питания в педиатрии.</li> </ul>		
Теория острой церебральной недостаточности и методология нейроинтенсивной терапии  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	• основные исторические этапы, современные достижения и тенденции развития интенсивной терапии острой церебральной недостаточности • патогенез острйо церебральной недостаточности; • правовые и деонтологические аспекты в работе с больными с ОЦН;	провести оценку уровня сознания и тяжести состояния больного с острой церебральной недостаточностью интерпертировать данные нейрофизиологически х и нейровизуализационных исследований	методикой неврологического осмотра больного с острой церебральной недостаточностью люмбальной пункций с манометрией

Базовая терапия ОЦН. Комплексная патогенетическая терапия нейрореанимационно го больного. Основные лечебные технологии  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2,	• основные современные подходы к методом нейроинтенсивной терапи: искусственная вентиляция легких, инфузионная терапия, анальгоседация, антибактериальная терапия,	подбирать адекватные целевые показатели в параметрах витальных функций и неврологических метрик в ходе проведения нейроансетезии и нейроинтенсивной терапии	подобрать параметры искусственной вентиляции легких, объем инфузионной терапии, рассчитать значения гидробланаса, объем нутритивной поддержки; использовать протокол лечения внутричерепной
ОПК-3,ОПК-4, ОПК-5 ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	нутритивная поддержка  • диагностика острого церебрального повреждения: выбор модальностей мониторинга		гипертензии
Частные вопросы интенсивной терапии в нейрореанимации  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4 УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,ОПК-8, ОПК-9, ПК-2	<ul> <li>• особенности перфузионно-метаболического сопряжения при различных формах острой церебральной недостаточности</li> <li>• особенности проведения анестезиологическог о пособия при нейрохирургических вмешательствах</li> </ul>	• осуществлять использование методов нейрофизиологическо го и нейровизуализационн ой диагностики и мониторинга в зависимости от семиотики острой церебральной недостаточности особенности применения компонентов базовой терапии острой церебральной недостаточности в зависимости от формы ОЦН: черепномозговая травма, инсульт, менингоэнцефалит и т.д.)	1. использовать протоколы интенсивной терапии и нейрореанимации при ишемическом инсульте, черпеномрзговой травме, вмутримозговом кровоизлиянияи, субарахонидальном кровоизлиянии, постгипоксической энцефалопатии
		B/02.8, B/03.8, B/04.8, B/0	
Общие принципы осуществления ранней реабилитации на этапе интенсивной терапии и реанимации	• основные исторические этапы, современные достижения и тенденции развития ранней	<ul> <li>провести оценку реабилитационного потенциала</li> <li>интерпритировать данные нейрофизиологически</li> </ul>	протоколом вертикализации и мобилизации пациента в условиях РАО расчетом
	реабилитации	ХИ	метаболических

УК-1, УК-2, УК-3, УК- 4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	• механизмы саногенеза и нейропластичности при ОЦН • правовые и деонтолоические аспекты в работе с больными с ОЦН;	нейровизуализационн ых исследований в входе реабилитационных мероприятий	потребностей при формировании нутритивной программы с учетом фактических энергозатарт в ходе реабилитации
Частные вопросы медицинской реабилитации в реанимационном отделении  УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1 ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2	<ul> <li>• особенности течения острейшего и раннего восстановительного периода при остром нарушении мозгового крвообращения, черепно-мозговой травмы и метаболической энцефалопатии.</li> <li>• противопоказания к проведению реабилитации</li> </ul>	учагностировать стор сигналы в ходе реабилитационных мероприятий оценить целевые показатели эффективности реабилитационных мероприятий	навыками назначений нейротпропных препаратов по протоколу седации, навыками выполнения мероприятий по профилактике ПИТ-синдрома

6. Примерная тематика учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ Инвазивный мониторинг гемодинамики.

Инфузионная терапия в медицине критических состояний.

Лабораторная диагностика в интенсивной терапии критических состояний.

Анестезия в особосложных условиях.

Прогностическая ценность оценочных шкал в анестезиологии.

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ)

Респираторный уход и контроль дыхательных путей в ОРИТ.

Проблемы гемостаза при критических состояниях.

Контроль и коррекция гемореологического статуса при критических состояниях 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 профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-И реаниматолог». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику. Образовательный реализуют научно-педагогические процесс 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 IT.
- 2. Клинические практические занятия в отделениях анестезиологии и реанимации, операционных. Обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя, проводят курацию больных в ОРИТ, приобретают практические навыки лабораториях 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 информационнообразовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.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 связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, 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 размораживания И подогрева свежезамороженной 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 уравновешивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежезамороженной 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	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного
подразделения	оборудования
Кафедра анестезиологии и реаниматологии	Компьютеры стационарные и ноутбуки, в том числе компьютерный класс с доступом в Интернет Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран, колонки), ПК, флип-чартные доски, ватман, маркеры. Аудитории, оснащенная посадочными местами, столами, учебной доской; тренинговая комната, оснащенная зеркалами и креслами и аудио-видео-комплексом. Принтер лазерный А4 НР LJ P1102 Pro (CE651A) – 1 шт.; Проектор NEC V260X DLP – 4 шт.; Экран проекционный PROGECTA настенный (1 шт.) манекен-тренажер Оживленная Анна -3 шт манекен – тренажер АТ 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 для освоения крикотрахеотомии – 1 шт имитатор для обучения спинномозговой пункции – 3 шт имитатор для обучения спинномозговой пункции – 3 шт имитатор пациента ALS Simulator для расширенной СЛР – 1 шт фантом реанимации взрослого человека – 1 шт фантом реанимации взрослого человека – 1 шт фантом – торс для практики интубации- 1 шт фантом – торс для практики интубации- 1 шт модель « Нервно – сосудистое строение черепа» - 1 шт.
	- модель « Строение женского таза» - 1 шт.
ГАУЗ СО «Центральная городская	Отделения, Реанимационно-анестезиологические
больница №1»	отделения, кабинеты, помещения клинических баз МО
ГАУЗ СО СОКБ № 1	Экспресс-лаборатории. Операционные, перевязочные,
ГАУЗ СО «Городская клиническая	смотровые кабинеты
больница № 40»,	Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ,
ФГБОУ «НИИ ОММ» Минздрава	рентгенологический кабинет.
России	Оборудование: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп,
ГАУЗ СО «Центральная городская	термометр, медицинские весы, ростомер,
больница № 23»,	противошоковый набор, набор и укладка для экстренных
ГАУЗ СО «Детская городская	профилактических и лечебных мероприятий,
клиническая больница № 9»,	электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат,
ГАУЗ СО «Центральная городская	ларингоскоп, негатоскоп,
больница № 14»;	аппараты искусственной вентиляции легких,
ГАУЗ СО Областная детская	прикроватные мониторы с центральной станцией и

# клиническая больница 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 свежезамороженной 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 уравновешивания центрифужных стаканов, камера теплоизоляционная низкотемпературная для хранения свежезамороженной 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 тромбомиксером), тромбоцитов комплекте устройства для запаивания трубок, контейнеры для заготовки хранения крови, центрифуга рефрижераторная анализатор напольная, ДЛЯ определения портативный, весы-помешиватели ДЛЯ взятия крови мобильные) и расходный материал в обучающимся количестве, позволяющем умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

- 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 Cix.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

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. - 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: учебнометодическое 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

Дополнительная литература:

Интенсивная терапия / под ред. Гельфанда Б. Р. Заболотских И. Б. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4832-8. - Текст: электронный// ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448328.html

Осмоловский, А. Н. Интенсивная терапия заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью: [Электронный ресурс] / А. Н. Осмоловский, В. Я. Родионов. - Витебск: ВГМУ, 2017. - 216 с. - URL: https://www.books-up.ru/ru/read/intensivnaya-terapiya-zabolevanij-soprovozhdayucshihsya-ostroj-dyhatelnoj-nedostatochnostyu-12090453/.

- ISBN 9789854668321.

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 pecypc: 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 № 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/.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозитарий 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 pecypc: 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 pecypc: 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 засе,	дания Внесенные	изменения,	либо	информации	об
	кафедры	отсутствии	необходимост	и измен	ений	

### 12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале edu.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы

дисциплины с реквизитами в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебнометодического 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.