

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной, лечебной работе и
развитию регионального здравоохранения

 д.м.н., доц. Т.В. Пьянзова

« 25 » _____ 20__ г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

к основной профессиональной образовательной программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлениям подготовки:

31.06.01 – Клиническая медицина; направленность (профиль)
Анестезиология и реаниматология

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная, заочная

Семестр	Трудоем- кость		Лекции, ч.	Научно- практич. занятия, ч.	СР, ч.	Контроль, ч.	Форма ПК (экзамен/ зачет)
	ЗЕ	ч.					
3	3	108	12	45	42	9	
Итого	3	108	12	45	42	9	экзамен

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и реаниматология» к основной профессиональной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 – Клиническая медицина (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. № 1200) и учебным планом, утвержденными Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России 27.02.2020 г.

Рабочая программа одобрена на заседании Центрального методического совета ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «23» декабря 2020 г., протокол № 3

Рабочая программа разработана заведующим кафедрой анестезиологии, реаниматологии, травматологии и ортопедии д.м.н., профессором Григорьевым Е.В.

Согласовано:

Проректор по научной, лечебной

работе и развитию регионального здравоохранения



Т.В.Пьянзова

Начальник научного управления



И.А.Кудряшова

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	7
3. Структура дисциплины.....	7
4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала.....	8
5. Технологии освоения программы.....	14
6. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	19
8. Материально-техническое обеспечение.....	23

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» способствует формированию компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранения здоровья, улучшения качества жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

В результате освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знать: - этические нормы в профессиональной деятельности; уметь: - придерживаться в профессиональной деятельности этических норм; владеть: - профессиональной этикой;
ПК-2	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	знать: - теоретические основы этиологии, патогенеза заболеваний, принципов их диагностики, профилактики и лечения. уметь: -использовать современные информационные ресурсы, технологии и методы исследований для формирования и осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление

	<p>устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>причин и условий их возникновения и развития, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современной медицинской терминологией, навыками анализа и обобщения статистических данных, выявления тенденций и закономерностей возникновения, распространения и развития заболеваний, современными методами их профилактики и диагностики, методологией исследований фундаментальных и прикладных аспектов патологии.
ПК-3	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - семиотику заболеваний и нозологических форм, современные дефиниции и критерии дифференциальной диагностики. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, интерпретировать данные клинических и лабораторных методов исследований. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками дифференциальной диагностики отдельных нозологий.
ПК-4	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях, стандарты лечения отдельных

		<p>нозологий, правила ведения медицинской документации.</p> <p>уметь:</p> <p>-своевременно и качественно диагностировать заболевания, оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам в соответствии с принятыми стандартами.</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками оказания неотложной медицинской помощи при ургентных и критических состояниях различного генеза, диагностики и лечения заболеваний, соответствующих направлению подготовки, использования медицинской терминологии в медицинской документации, деловом общении, при подготовке научных публикаций и докладов.</p>
--	--	--

Аспирантура предназначена для подготовки специалистов высшей квалификации для научной, научно-педагогической деятельности и является составной частью единой системы непрерывного образования, третьей ступенью высшего образования.

Цель обучения – формирование научного мышления на основе профессиональных навыков, получение углубленных знаний по анестезиологии и реаниматологии, навыков самостоятельного и творческого выполнения научных исследований по избранной специальности.

Задачи изучения дисциплины

- глубоко изучить теоретические положения анестезиологии и реаниматологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области медицины;
- основательно усвоить методологию исследований любой патологии человека и здоровья населения на популяционном уровне организации;
- овладеть принципами, методологией и технологией доказательной медицины;

- овладеть современными методами анестезии, уметь определять целесообразность анестезиологического обеспечения применительно к различным видам патологических состояний
- усовершенствовать умение выявлять патологические признаки, анализировать причины их появления, разрабатывать последовательность действий при диагностике и коррекции критических и неотложных состояний
- в логической последовательности излагать сведения о больном и его болезни, грамотно оформлять медицинскую документацию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Анестезиология и реаниматология» является элементом программы по направлению подготовки 31.06.01. - Клиническая медицина, направленность (профиль) – 14.01.20 анестезиология и реаниматология, входит в вариативную часть Б1.В обязательной дисциплины Б1.В.ОД.1 «Анестезиология и реаниматология».

3. Структура дисциплины

В ходе учебной работы аспирант посещает лекционные занятия, практические занятия и выполняет самостоятельную работу по следующим разделам дисциплины:

Вариативная часть Блока I	Б1.В.ОД.1 «Анестезиология и реаниматология»
Курс	2
Трудоемкость в ЗЕТ	3
Трудоемкость в часах	108
Количество аудиторных часов на дисциплину	57
В том числе:	
Лекции (часов)	12
Практические занятия (часов)	45
Количество часов на самостоятельную работу	42
Количество часов на контроль	9

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (з.е.), 108 часов. Изучение дисциплины «Анестезиология и реаниматология» рассчитано на 3 семестр 2 года обучения в аспирантуре.

Основными видами учебной работы являются лекционные занятия, практические занятия и самостоятельная работа. В конце семестра — экзамен.

4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала

Содержание учебного материала имеет четко выраженную практико-ориентированную направленность на становление универсальной и профессиональных компетенций современного исследователя в области клинической медицины. Отбор содержания учебной дисциплины осуществляется на основе принципов интегративности, научности, фундаментальности, актуальности, практико-ориентированности.

4.1 Учебно – тематический план занятий

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
Раздел 1. Клиническая анестезиология	4	15	14
Раздел 2. Общая реаниматология	4	15	14
Раздел 3. Патофизиология критических состояний	4	15	14
Контроль: 9			
Итого: 108	12	45	42

4.1.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Клиническая анестезиология.

Динамика изменения требований к специальности. Документация. Правовые и этические аспекты специальности.

Современные шкалы прогнозов и оценки предоперационных рисков. Объемы и сроки предоперационной подготовки. Анестезиологическое оборудование. Современные стандарты, понятие об инвазивном и неинвазивном мониторинге. Определение необходимых объемов мониторинга. Менеджмент «трудных дыхательных путей». Альтернативные

методы обеспечения проходимости дыхательных путей. Коникотомия. Трахеостомия. Клиническая фармакология в анестезиологии.

Частные вопросы анестезиологии. Дифференцированная предоперационная подготовка пациента к анестезиологическому пособию. Премедикация и психотерапевтическая беседа. Индивидуальный подход к выбору метода анестезии и периоперационной терапии.

Интраоперационная органопротекция.

Раздел 2. Общая реаниматология.

Инфузионно-трансфузионная терапия. Расчет физиологической потребности в жидкости. Текущие потери жидкости. Коррекция жидкостного дефицита. Гемотрансфузионные среды. Синдром массивных гемотрансфузий.

Стратегия лечения и временного протезирования органной недостаточности. Искусственная вентиляция легких. Современные режимы вентиляции – физиологические аспекты, параметры, терминология, показания. PCV, VCV, CPAP, IPPV, BiPAP. Высокочастотная вентиляция. Вспомогательные режимы вентиляции. Неинвазивная вентиляция легких. Концепция «openlung». Безопасная вентиляция легких. Стратегия «пермиссивной гиперкапнии». Инверсная вентиляция. Осложнения, профилактика и терапия осложнений. Мониторинг ИВЛ.

Инфузия препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания

Седация и обезболивание. Показания, противопоказания, методики, оценка эффективности. Регионарные методики продленного обезболивания. Стратегия «painmanagement». Визуально-аналоговая шкала оценки болевого синдрома. Шкала седации RASS.

Парентеральное питание и энтеральное зондовое питание. Белково-энергетическая недостаточность. Расчет потребности в калориях. Гиперкатаболические состояния. Энтеропротекция. Среды для

парентерального питания (аминокислоты, жировые эмульсии, глюкоза). Полуэлементные смеси для энтерального питания. Режим постоянного введения питательной смеси. Перистальтический насос.

Раздел 3.Патофизиология критических состояний

Задачи поддержания динамического равновесия внутренней среды организма. Гомеостаз. Растворимость. Осмолярность. Движение растворенных веществ. Полунепроницаемые мембраны. Контроль за основными показателями гомеостаза. Интерпретация кислотно-основного состояния. Нарушения водно-электролитного баланса. Уравнение транскапиллярного обмена (Старлинга). Нейро-медиаторная регуляция внутренней среды организма. Принципы коррекции, оценка качества и безопасности. Особенности терапии больных в конкретном критическом состоянии. Понятие гипоксии и шока. Виды гипоксий. Классификации шока. Патогенетически обоснованная терапия различных видов шока. Современное определение сепсиса и ПОН. Принципы органопротекции при шоке и органопротезирования при ПОН.

4.1.3 Учебно-тематический план занятий (расширенный)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	из них:				СРА
				Аудиторные часы				
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	
1	Раздел 1.Клиническая анестезиология	3	33	4	-	15	-	14
2	Раздел 2. Общая реаниматология	3	33	4	-	15	-	14
3	Раздел 3.Патофизиология критических состояний	3	33	4	-	15	-	14
	Контроль:		9					
	Итого:		108	12	-	45	-	42

4.2. Лекционные (теоретические) занятия

№	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Клиническая анестезиология Оптимизация анестезиологических пособий	4	3	УК-5, ПК -2 ПК -3, ПК -4
2.	Раздел 2. Общая реаниматология Современное отделение интенсивной терапии в многопрофильном стационаре.	4	3	УК-5, ПК -2 ПК -3, ПК -4
3.	Раздел 3. Патофизиология критических состояний Шок и тканевая гипоксия	4	3	УК-5, ПК -2 ПК -3, ПК -4
	Итого:	12		

4.4. Практические занятия

№	Наименование разделов, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Клиническая анестезиология			
1.1.	Предоперационная подготовка	Современные шкалы прогнозов и оценки предоперационных рисков. Объемы и сроки предоперационной подготовки.	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
1.2.	Общие вопросы.	Современные стандарты, понятие об инвазивном и неинвазивном мониторинге. Определение необходимых объемов мониторинга. Менеджмент «трудных дыхательных путей». Альтернативные методы обеспечения проходимости дыхательных путей. Коникотомия. Трахеостомия. Клиническая фармакология в анестезиологии.	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
1.3.	Частные вопросы.	Дифференцированная предоперационная подготовка пациента к анестезиологическому пособию. Премедикация. Индивидуальный	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

		подход к выбору метода анестезии и периоперационной терапии.		
2.	Раздел 2. Общая реаниматология			
2.1.	Водно-электролитный обмен и рациональная инфузионная терапия	Инфузионно-трансфузионная терапия. Расчет физиологической потребности в жидкости. Текущие потери жидкости. Коррекция жидкостного дефицита. Парентеральное питание и энтеральное зондовое питание. Белково-энергетическая недостаточность. Расчет потребности в калориях. Гиперкатаболические состояния. Энтеропротекция. Среды для парентерального питания (аминокислоты, жировые эмульсии, глюкоза). Полу-элементные смеси для энтерального питания. Режим постоянного введения питательной смеси. Перистальтический насос.	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
2.2.	Стандартная терапия	Инфузия препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания Седация и обезболивание. Показания, противопоказания, методики, оценка эффективности. Регионарные методики продленного обезболивания. Стратегия «rainmanagement». Визуально-аналоговая шкала оценки болевого синдрома. Шкала седации RASS.	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
2.3.	Проблемы и решения органопротезирования	Стратегия лечения и временного протезирования органной недостаточности. Искусственная вентиляция легких. Современные режимы вентиляции – физиологические аспекты, параметры, терминология, показания. PCV, VCV, CPAP, IPPV, BiPAP. Высокочастотная вентиляция. Вспомогательные режимы	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4

		вентиляции. Неинвазивная вентиляция легких. Концепция «openlung». Безопасная вентиляция легких. Стратегия «пермиссивной гиперкапнии». Инверсная вентиляция. Осложнения, профилактика и терапия осложнений. Мониторинг ИВЛ.		
3.	Раздел 3. Патофизиология критических состояний			
3.1.	Гипоксия. Шок.	Исторический очерк. Актуальность проблемы. Виды гипоксий. Определение шока. Классификации. Диагностика. Уравнение транскапиллярного обмена. Система доставки и потребления кислорода.	5	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
3.2.	Основы патогенетической терапии шока.	Расширенный гемодинамический мониторинг. Направления терапии восстановления системы доставки и потребления кислорода, восстановления КОС. Профилактика органических нарушений. Эволюция системных подходов к терапии шока.	10	УК-5 ПК -2 ПК -3 ПК -4
	Итого:		45	

4.4. Самостоятельная работа аспирантов

Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СРА	Часы	Формы контроля
Раздел 1.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) для подготовки к ПЗ	6	Тестирование Решение ситуационных задач Устный опрос
	Работа с вопросами для самопроверки	2	
	Самостоятельная работа с поисковыми системами в Интернете	2	
	Решение ситуационных задач	4	
Раздел 2.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) для подготовки к ПЗ	4	Тестирование Решение ситуационных задач
	Работа с вопросами для самопроверки	3	

	Самостоятельная работа с поисковыми системами в Интернете	3	Устный опрос
	Решение ситуационных задач	4	
Раздел 3.	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) для подготовки к ПЗ	5	Тестирование Решение ситуационных задач Устный опрос
	Работа с вопросами для самопроверки	4	
	Самостоятельная работа с поисковыми системами в Интернете	2	
	Решение ситуационных задач	3	
Итого:		42	

5. Технологии освоения программы

В качестве используемых технологий обучения применяются:

- коммуникативные;
- интерактивные;
- интенсивные;

Для активизации познавательного процесса слушателям даются индивидуальные задания.

Для ориентации учебного процесса на практическую деятельность проводится опрос об основных проблемах профессиональной деятельности слушателей.

Применяемые технологии предполагают:

- приобретение самостоятельно добытого знания и умения;
- критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение;
- креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, поиск разных решений относительно одной ситуации.

6. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.1. Контроль качества освоения дисциплины

Программа экзамена ориентирует аспирантов в основных проблемах анестезиологии и реаниматологии, определяя обязательный объем базовых знаний и необходимую основную и дополнительную литературу. Подготовка к экзамену предполагает самостоятельное глубокое и систематическое изучение анестезиологии и реаниматологии, основанное на знании соответствующих вузовских дисциплин и накопленном аспирантом опыте работы по специальности, а также способствует более успешной организации

и проведению исследований по избранной теме.

6. 2. Совокупность заданий испытания (билетов).

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Внешнее дыхание и функции легких.
2. Острые нарушения дыхания.
3. Респираторная терапия.
4. Искусственная вентиляция легких.
5. Острая обструкция дыхательных путей.
6. Синдром Мендельсона.
7. Астматический статус.
8. Респираторный дистресс-синдром взрослых.
9. Параметры центральной гемодинамики.
10. Острая сердечная недостаточность
11. Применение инотропных и вазоактивных препаратов.
12. Отек легких.
13. Тромбоэмболия легочной артерии.
14. Кардиогенный шок.
15. Гиповолемический шок.
16. Септический шок.
17. Анафилактический шок.
18. Водно-электролитное равновесие.
19. Дисбаланс жидкости и электролитов.
20. Кислотно-основное состояние.
21. Нарушения кислотно-основного состояния.
22. Реологические свойства крови и их нарушения при интенсивной инфузионной терапии.
23. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС-синдром).
24. Парентеральное питание.
25. Осмолярность.
26. Полунепроницаемые мембраны.
27. Основные нарушения водно-электролитного обмена.
28. Коагулопатии.
29. Тромбофилии.
30. Метаболический ответ на повреждение.
31. Классификация шоков
32. Мониторинг состояния сердечно-сосудистой системы.
33. Уровнение Старлинга
34. Гипотензивная терапия в ОРИТ
35. Показания к трахеотомии
36. Инфекционные заболевания головного мозга оболочек головного и спинного мозга
37. Отек головного мозга.

38. Основные принципы нейропротекции
39. Травмы спинного мозга. Спинальный шок
40. Профилиративные и демиелинизирующие заболевания ЦНС
41. Панкреонекроз. Парез кишечника.
42. Кишечная непроходимость. Транслокация микробной флоры.
43. Восстановление пассажа по кишечнику. Прокинетики.
44. Профилактики и лечения язвено-эрозивных поражений ЖКТ
45. ОПН. Синдром позиционного сдавления
46. Печеночная недостаточность
47. ПОН
48. Диализно-фильтрационные лечения в интенсивной терапии
49. сорбционные методы лечения в интенсивной терапии
50. Травма. Травматический шок.
51. Флегмоны дна полости рта и шеи. Медиастенит.
52. Адекватная микробный мониторинг и антимикробная терапия
53. Интраоперационный мониторинг.
54. Понятие о многокомпонентной сбалансированной анестезии.
55. Понятие об эндотрахеальном и ингаляционном наркозе . Low flow – анестезия.
56. Антидоты средств для наркоза
57. Трудная интубация.
58. Клиническая фармакология местных анестетиков и адьювантов.
59. Клиническая фармакология адренэргических средств.
60. Основные показатели респираторного мониторинга.
61. Мониторинг параметров центральной гемодинамики.
62. Физиология кровообращения и анестезия
63. Анестезия при сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой системы
64. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии
65. Физиология дыхания и анестезия
66. Анестезия при сопутствующих заболеваниях легких
67. Анестезия в торакальной хирургии
68. Анестезия в нейрохирургии
69. Анестезия при сопутствующих нервно-психических заболеваниях
70. Физиология почки и анестезия
71. Анестезия при сопутствующих заболеваниях почек
72. Анестезия в урологии
73. Физиология печени и анестезия
74. Анестезия при сопутствующих заболеваниях печени
75. Анестезия при сопутствующих эндокринных и нервно-мышечных заболеваниях
76. Анестезия в офтальмологии
77. Анестезия в отоларингологии
78. Анестезия в травматологии и ортопедии
79. Анестезия в акушерстве

80. Анестезия в акушерстве

81. Анестезия в педиатрии

Примеры ситуационных задач

1	<p>Больной С., 30 лет. Поступил с клиникой дыхательной недостаточности. Из анамнеза, со слов больного ДН развилась остро на фоне полного здоровья, сопровождалась снижением диуреза. Хроническую патологию отрицает. Объективно одышка смешанного характера до 30 в минуту, влажные хрипы по всем полям. Отмечается выраженный и плотный отек нижней конечности. R ОГК – усиление легочного рисунка в прикорневых отделах. Лаб-но: калий плазмы - 6,5 ммоль/л, мочевины - 16 ммоль/л, креатинин - 200 мкмоль/л. В общем анализе крови без патологии.</p> <p>Ваш предполагаемый диагноз, дополнительное обследование, лечение.</p>
2	<p>Больной П., 45 лет, переведен из отделения общей хирургии для подготовки к операции по поводу стеноза выходного отдела желудка. При поступлении кахексия, рвота.</p> <p>Предположите вероятную форму водно-электролитных нарушений и КЩС, объяснить причину, назначить лечение.</p>

Примеры тестовых заданий

В отношении пациентов, подлежащих экстренному оперативному вмешательству справедлив подход:

- а) предоперационная подготовка не может продолжаться более часа
- б) лабораторно-инструментальные исследования можно не проводить
- в) период предоперационной голодной паузы не имеет значения
- г) **объем обследования и длительность предоперационной подготовки определяются индивидуально**
- д) все вышеперечисленное неверно

С целью проведения адекватной сбалансированной многокомпонентной анестезии интраоперационно обычно не применяется:

- а) в/в анестетики-гипнотики
- б) ингаляционные анестетики-гипнотики

- в) мышечные релаксанты
- г) опиаты
- д) **применяется все**

Показаниями для катетеризации центральных вен является все нижеперечисленное, за исключением:

- а) необходимость проведения длительного парэнтерального питания
- б) **коагулопатия**
- в) контроль центрального венозного давления
- г) отсутствие периферических вен
- д) проведение расширенного гемодинамического мониторинга

Примерный экзаменационный билет

**ФГБОУ ВО
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

«УТВЕРЖДАЮ»:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России
к.м.н. Шевченко О. А.

«__» _____ 20__ г.

Курс анестезиологии - реаниматологии

Дисциплина «Анестезиология и реаниматология»

Экзаменационный билет № 1

1. Клиническая фармакология бензодиазепинов и нейролептиков. Атарактанальгезия. Антагонисты бензодиазепинов.
2. Клиническая фармакология антикоагулянтов.
3. Сердечно-легочная реанимация.

Утверждаю
Зав. курсом _____ д.м.н., проф. Григорьев Е.В.
(подпись)

«__» _____ 20__ года

6.3. Критерии оценок выполнения заданий по дисциплине

Оценка	Результат
отлично	Аспирант исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал вопросов, тесно связывает теорию изучаемой дисциплины с практикой; обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретной проблемы, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы. Тестовые задания решены правильно более чем на 90%.
хорошо	Аспирант демонстрирует знание базовых положений в изучаемой дисциплины, своего научного направления, проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки. Тестовые задания решены правильно более чем на 80%.
удовл.	Неполный ответ на один из поставленных вопросов. Аспирант поверхностно раскрывает основные теоретические положения изучаемой дисциплины, у него имеются базовые знания специальной терминологии по изучаемой дисциплине, в усвоении материала имеются пробелы, излагаемый материал не систематизирован; выводы недостаточно аргументированы, имеются смысловые и речевые ошибки. Тестовые задания решены правильно более чем на 70%.
неудовл.	Неполный ответ на три поставленных вопроса. Аспирант допускает фактические ошибки и неточности в области изучаемой дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу. Процент решенных правильно тестов менее 70.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

7.1 ЭБС

1.	Электронная библиотечная система «Консультант студента» : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва.– Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017

3.	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
4.	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс] / ИТС «Контекстум» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rucont.ru – через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.06.2015–31.05.2018
5.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017
6.	Информационно-справочная система «Кодекс» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «КЦНТД». – г. Кемерово. – Режим доступа: через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2017–31.12.2017

7.2 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п / п	Библиографическое описание рекомендуемого источника	Шифр библио-теки КемГМУ	ГРИФ	Число экз., выделяемое библиотекой на поток аспирантов	Число аспирантов на данном потоке
А) Основная литература					
1.	Анестезиология и интенсивная терапия: практ. руководство / [С.Н. Авдеев и др.]; под ред. Б.Р. Гельфанда. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Литтера, 2013. –661с.	616-08 А 667	-	1	1
2.	Анестезиология: национальное руководство с приложениями на компакт-диске / под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 11104с.	617 А667	УМО	1	1

Б) Дополнительная литература					
1.	Сумин С.А. Анестезиология и реаниматология: в 2-х т. /С.А.Сумин. – М.: Медицинское информационное агенство. – 2010: учебное пособие для системы последиplomного профессионального образования врачей-анестезиологов-реаниматологов	617 С 897	УМО	1	2
2.	Патофизиология: в 2-х т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа.: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 “Лечебное дело”, дисциплины “Патология”. -2010. - 845 с.	616- 092 П 206	-	1	198
3.	Сумин С.А. Неотложные состояния: учебное пособие для студентов медицинских вузов / С.А. Сумин. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: МИА2010. – 960 с.	616-08 С897	УМО	1	1
4.	Интенсивная терапия: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / под ред. В.Д. Малышева, С.В. Свиридова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МИА, 2009. – 712 с.	616-08 И 731	УМО	1	1
5.	Левитэ, Е.М. Введение в анестезиологию-реаниматологию: учебное пособие для студентов медицинских вузов / под ред. И.Г. Бобринский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 256 с.	617 Л 369		1	1
6.	Анестезиологи и реаниматология: учебник / под ред. В.Д. Малышева, С. В. Свиридова. – М.: Медицина, 2003. – 527 с.	617 А 667		1	1

7.3. Периодические издания:

- Анестезиология и реаниматология
- Общая реаниматология
- Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия
- Сибирское медицинское обозрение

7.4 Интернет ресурсы

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/limits	Национальная медицинская библиотека США (NLM)	свободный доступ
2	http://highwire.stanford.edu/cgi/search поиск в БД Stanford	Библиотека университет им. Л. Стэнфорда	свободный доступ
3	http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/inform_resources/	БД Российских изобретений на русском языке, БД полезных моделей	свободный доступ
4	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	По логин/пароллю
5	www.kodeks-sib.ru	ИС «Техэксперт» Справочник «Медицина и здравоохранение» – полный комплекс нормативно-правовой и справочной информации.	с IP-адресов НБ КемГМУ
6	http://www.viniti.ru/bnd.html	БД ВИНТИ «Медицина»	свободный доступ
7	http://www.bookchamber.ru/content/edb/index.html	Электронная летопись авторефератов диссертаций, которые защищаются в научных и высших учебных заведениях Российской Федерации соискателями ученых степеней доктора и кандидата наук. Раздел Медицина	свободный доступ
8	http://www.iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (IPRBooks)	с IP-адресов НБ КемГМУ
9.	http://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=V1yCytvZ5v6wfwgXmja&preferencesSaved=	Web of science	с IP-адресов НБ КемГМУ
10.	kemsma.ru	страница курса на сайте КемГМУ	свободный доступ
11.	intmedical.ru	портал интенсивной терапии	свободный доступ
12.	rusanesth.com	русский анестезиологический сервер	свободный доступ
13.	med-edu.ru	лекции по анестезиологии-реаниматологии	свободный доступ
14.	reanimatolog.ru	форум реаниматологов	свободный доступ
15.	eu.wiley.com	Blackwell Anesthesia, Intensive Care & Pain Medicine	свободный доступ

8. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя доски, столы, стулья, лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Оборудование:

доски, столы, стулья

Средства обучения:

Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонетр механический стетоскоп в комплекте, фонендоскоп, термометр, весы напольные, ростометр с мет. стульчиком, противошоковый набор, укладка для неотложной помощи, облучатель Дезар-5, негатоскоп на 2 снимка, электрокардиограф 12-кан, система мониторная для диагностики нагрузочных тестов кардиологическая, наркозно-дыхательный аппарат, аппарат искусственной вентиляции легких SAVINA 300, инфузomat, отсасыватель хирургический ОХ-10, дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 "АКСИОН", стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический и микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, монитор прикроватный BSM-2351KC с принадлежностями, компьютерный электроэнцефалограф, анализатор дыхательной смеси, источник света галогенового, видеокомплекс эндоскопический (камера с источником света и устройство для протоколирования данных "ЭНДОСКАМ-450"), эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки

эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, баллонный дилататор.

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам

Учебные материалы: Учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

7.1 ЭБС

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	Электронная библиотечная система « Консультант студента » : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–31.12.2018
2.	« Консультант врача . Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 18.12.2017–20.12.2018
3.	Электронная библиотечная система « ЭБС ЛАНЬ » - коллекция «Медицина-Издательство СпецЛит» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.ru с через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–31.12.2018
4.	Электронная библиотечная система « Букап » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–01.01.2019
5.	Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс « Рукопт » [Электронный ресурс] / ИТС «Контекстум» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rucont.ru – через IP- адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.06.2015–31.05.2018
6.	Электронно-библиотечная система « ЭБС ЮРАЙТ » [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–31.12.2018
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: через IP-адрес университета.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–31.12.2018
8.	Справочная правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес академии.	1 по договору Срок оказания услуги 01.01.2018–31.12.2018
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)	on-line

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

7.1 ЭБС

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно- информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно- библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1	Электронная библиотека КемГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://moodle.kemsma.ru ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России г. Кемерово Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06 сентября 2017 г.	неограниченный
2	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва Контракт № 1212Б18 от 14 декабря.2018 г. Контракт № 2412Б18 от 21 декабря.2018 г.	с 21.12.2018 г. по 31.12.2019 г. с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
3	База данных «Электронная библиотечная система «Консультант студента» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа. ООО «ИПУЗ» г. Москва Контракт № 2012Б18 от 21 декабря.2018 г. Контракт № 2112Б18 от 21 декабря.2018 г. Контракт № 2212Б18 от 21 декабря.2018 г. Контракт № 2312Б18 от 21 декабря.2018 г.	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
4	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - Издательство «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.e.lanbook.ru ООО «ЭБС ЛАНЬ» г. Санкт-Петербург Договор № 2512Б18 от 21 декабря 2018 г.	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
5	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru ООО «Электронное издательство Юрайт» г. Москва Контракт № 1812Б18 от 18 декабря 2018 г.	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
6	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.biblio-online.ru ООО «Электронное издательство Юрайт» г. Москва Контракт № 0308Б19 от 20 августа 2019 г.	с 01.09.2019 г. до 31.12.2019 г.
7	Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.books-up.ru ООО «БУКАП» г. Томск Сублицензионный контракт № 1912 от 21 декабря 2018 г.	с 01.01.2019 г. до 31.01.2019 г.

8	Информационно-справочная система КОДЕКС, БД № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: локальная сеть вуза ООО «ГК «Кодекс» г. Кемерово Контракт № 921-к от 01 ноября.2018 г.	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
9	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: локальная сеть вуза ООО «Компания ЛАД-ДВА» Договор № 0101Б/2019 от 01 января.2019 г.	с 01.01.2019 г. по 31.12.2019 г.
10	БД издательства SpringerNature [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://link.springer.com/ ; https://www.nature.com/siteindex ; https://experiments.springernature.com/ ; http://materials.springer.com/ ; http://zbmath.org/ ; https://nano.nature.com/ - (через IP-адрес университета) ФГБУ «РФФИ» г Москва Сублицензионный доступ на условиях национальной подписки (Письмо РФФИ от 24 июня 2019 г. № исх-809)	с 10.08.2019 г. по 31.12.2019 г.
11	Информационные ресурсы и сервисы НП «НЭИКОН» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.neicon.ru/cons НП «НЭИКОН» г. Москва СОГЛАШЕНИЕ № 474 – ДС – 2012 о сотрудничестве в Консорциуме от 22 мая 2012 г.	с 22 мая 2012 г. по (автоматически продлевается на каждый следующий год)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: 7.1 ЭБС

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020

9	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)- Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных пользователей.	неограниченный
----------	---	----------------

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

ЭБС

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – по IP-адресу университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.). - Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных пользователей.	неограниченный

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Организация имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин, осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения:

лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Оборудование:

столы, стулья

Средства обучения:

Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонетр механический стетоскоп в комплекте, фонендоскоп, термометр, весы настольные, ростомер с мет. стульчиком, противошоковый набор, противошоковый набор, укладка для неотложной помощи, электрокардиограф, облучатель Дезар-5, аппарат искусственной вентиляции легких SAVINA 300, портативный электрокардиограф с функцией автономной работы, портативный аппарат искусственной вентиляции легких для транспортировки, дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 "АКСИОН", ингалятор OMRON, пульсоксиметр

портативный, насос шприцевой ТЕ-372 TCI/TIVA, тележка МММ-204, переносной набор для оказания реанимационного пособия, отсасыватель хирургический ОХ-10, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежзамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, 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, аквадистиллятор ДЭ-10, 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, плазмоекстрактор (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.

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютер с выходом в Интернет, принтер

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

Учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы