

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени
И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия

Специальность: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Направленность: Медико-профилактическое дело

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 552.

Составители рабочей программы:

Лебединский К.М., заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Васильева Г.Н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент

Рецензент:

Александрович Ю.С., заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

« 18 » апрель 2019 г.

Заведующий кафедрой, проф.

/ К.М. Лебединский /

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета

« 15 » март 2019 г.

Председатель, проф.

/Мироненко О.В./

Дата обновления: « 30 » августа 2019 г.

« » _____ 20__ г.

« » _____ 20__ г.

« » _____ 20__ г.

« » _____ 20__ г.

« » _____ 20__ г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия» является формирование у выпускников по специальности «Медико-профилактическое дело» общепрофессиональных компетенций в сфере анестезиологии и реаниматологии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень образования высшее - специалитет), направленность «Медико-профилактическое дело». Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами обучения по образовательной программе

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ИД-1 ОПК-4 Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач
ОПК-6. Способен организовать уход за больными и оказать первую врачебную медико - санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	ИД-1 ОПК-6 Владеет алгоритмом своевременного выявления жизнеопасных нарушений и умеет оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе ИД-2 ОПК-6 Владеет алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4	знает Методы лабораторно-инструментальных исследований, используемых в анестезиологии-реаниматологии Основные принципы работы анестезиолого-реаниматологической аппаратуры, основы наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для диагностики неотложных состояний и	Тестовый контроль. Собеседование

	<p>мониторинга жизненно важных функций организма Нормальные значения лабораторных показателей Основные прогностические шкалы</p> <p>умеет Выбирать оптимальный диагностический минимум для каждого отдельного случая, ориентируясь на современные методики лечения. Анализировать полученные результаты при использовании аппаратуры и наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для диагностики неотложных состояний и мониторинга жизненно важных функций организма. Определять норму/патологию у пациента на основании показателей клинико-лабораторных методов исследования.</p> <p>имеет навык Интерпретации лабораторных данных и показателей оборудования для мониторинга с целью выбора алгоритма действий в критической ситуации</p>	
ИД-1 ОПК-6	<p>знает Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных критических состояний, протоколы и алгоритмы оказания неотложной помощи</p> <p>умеет Оценить состояние пациента для принятия решения об объеме оказания медицинской помощи</p> <p>имеет навык Своевременного выявления жизнеопасных нарушений и методиками их устранения. Противошоковых мероприятий</p>	Тестовый контроль. Собеседование
ИД-2 ОПК-6	<p>знает Этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных критических состояний, протоколы и алгоритмы оказания неотложной помощи. Клинико-фармакологические характеристики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и интенсивной терапии, а также для купирования острых и хронических болевых синдромов.</p> <p>умеет Выбирать оптимальный диагностический минимум для каждого отдельного случая, ориентируясь на современные методики лечения. Обосновать выбор медикаментозного средства с учетом патогенеза развития критического состояния, определить путь введения и дозу наиболее часто используемых лекарственных препаратов в интенсивной терапии, при выполнении операционных вмешательств, купирования острых и хронических болевых синдромов.</p> <p>имеет навык алгоритма проведения сердечно-легочной реанимации. Выбора медикаментозной терапии больным в критических состояниях и для купирования острых и хронических болевых синдромов</p>	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
--------------------	--------------	----------

		VI
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	48
Аудиторная работа:	46	46
Лекции (Л)	12	12
Клинические практические занятия (КПЗ)	34	34
Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):	24	24
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче зачету	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	72	
	зачетных единиц 2	

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1.Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1.	Современные методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	Современный стандарт мониторинга и диагностики, принципы использования лабораторных и инструментальных методов исследований в специальности анестезиология и реаниматология для оценки безопасности пациента.	ОПК-4.
2.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов.	Современные направления и достижения в интенсивной терапии. Современные возможности, методы коррекции и протезирования жизненноважных функций организма при оказании помощи пациентам в критических состояниях различной этиологии. Современные технологии, достижения в области анестезиологии, современные методы защиты организма от операционной травмы при выполнении оперативных вмешательств. Современные подходы к лечению болевого синдрома. Современные достижения клинической фармакологии в специальности анестезиология и реаниматология.	ОПК-6.

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	Л.1 Анестезиология и реаниматология как специальность и отрасль медицины. Современный стандарт мониторинга и диагностики в операционных и ОРИТ. Основные принципы работы анестезиолого-реаниматологической аппаратуры.	2
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии.	Л.2 Остановка кровообращения. Сердечно-легочная реанимация	2
3		Л.3 Острая дыхательная недостаточность.	2
4		Л.4 Шок. Острая кровопотеря	2
5		Л.5 Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность	2
6		Л.6 Кардиогенный шок Анафилактический шок	2
ИТОГО:			12

5.3. Тематический план клиничко-практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов.	ПЗ.1 Остановка кровообращения. Базовая и расширенная СЛР	Решение ситуационных задач, Доклад/сообщение Выполнение практических навыков на манекенах	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2.	Современные методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	ПЗ.2 . Лабораторные и инструментальные методы исследований в специальности анестезиология и реаниматология для оценки безопасности пациента.	Доклад/сообщение	4
3.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов.	ПЗ.3 Боль в практике анестезиолога-реаниматолога. Выбор медикаментозной терапии больным для купирования острых и хронических болевых синдромов	Доклад/сообщение	4
4.	Современные методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	ПЗ.4 Нарушения водно-электролитного и кислотно-основного состояния у пациентов анестезиолого-реаниматологического профиля.	Доклад/сообщение	4
5.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	ПЗ.5. Современные технологии, достижения в области анестезиологии, современные методы защиты организма от операционной травмы. Современные достижения клинической фармакологии в специальности анестезиология и реаниматология.	Доклад/сообщение	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
6.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	ПЗ.6 Острая дыхательная недостаточность (патогенез, клиника, лечение). Острая дыхательная недостаточность при ОРДС, пневмонии, бронхиальной астме	Решение ситуационных задач, Доклад/сообщение Клинический сценарий на роботах-симуляторах	4
7.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	ПЗ.7 Гиповолемический шок. Острая массивная кровопотеря	Решение ситуационных задач, Доклад/сообщение Клинический сценарий на роботах-симуляторах	4
8.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	ПЗ.8 Сепсис и септический шок. Полиорганная недостаточность.	Решение ситуационных задач, Доклад/сообщение Клинический сценарий на роботах-симуляторах	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
9.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	ПЗ.9 Анафилактический шок. Кардиогенный шок.	Решение ситуационных задач, Доклад/сообщение Клинический сценарий на роботах-симуляторах	2
ИТОГО:				34

5.4. Лабораторный практикум – не предусмотрен

5.5. Тематический план семинаров – не предусмотрен

5.6. Внеаудиторная работа (самостоятельная работа)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1.	Современные методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	Работа с лекционным материалом Л.1 Работа с учебной литературой см. пункт. 8.1. Учебная литература, п. 1 учебник. Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины (модуля) Подготовка докладов	Доклад/сообщение	8

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
2.	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	Работа с лекционным материалом. Работа с учебной литературой. Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины (модуля) Подготовка докладов	Доклад/сообщение, Решение ситуационных задач, Перечень практических навыков, Перечень симуляционных клинических сценариев,	12
ИТОГО				20
Подготовка к зачету				4

5.6.1. Примерные темы докладов/сообщений

1. Представление о кислородном режиме организма.
2. Современный мониторинг в анестезиологии и реаниматологии
3. Физиология функции внешнего дыхания. Мониторинг функции внешнего дыхания.
4. Сравнительная характеристика средств для ингаляционной анестезии. Показания, противопоказания.
5. Осложнения анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.
6. Лечение болевых синдромов.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины. Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы

лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к клиническим практическим занятиям.

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде написания доклада/сообщения, решения ситуационных задач, контроля выполнения практических навыков и решения симуляционных клинических сценариев. Промежуточный контроль знаний проводится в виде зачета и включает тестирование и собеседование по вопросам. Для подготовки к зачету рекомендована научная литература (на русском и английском языках), Интернет-ресурсы, онлайн-обучение в системе дистанционного обучения MOODLE.

Пропущенные занятия отрабатываются по расписанию в виде собеседования по теме занятия.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) для проведения входящего, текущего контроля обучающихся и промежуточной аттестации включают в себя фонд оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Учебная литература:

а) основная литература

Сумин С.А., Долгина И.И. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2015. – 496 с., ил. 198 экз

"Интенсивная терапия [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")." - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426630.html>
ЭМБ «Консультант врача»

б) дополнительная литература:

1. Анестезиология и реаниматология: рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России в качестве учебника для вузов / под ред. О. А. Долиной. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. 311 экз.

Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. О. А. Долиной . - 4-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html> ЭБС «Консультант студента

2. Бараш П.Д., Куллен Б.Ф., Стэлтинг Р.К. Клиническая анестезиология. / Пер. с англ. – М.: Медицинская литература, 2010. – 699 с. 3 экз.
3. Зильбер А.П. Этюды медицинского права и этики. М.: МЕДпресс –информ, 2008. – 848 с. 1 экз.
4. Интенсивная терапия. Национальное руководство: В двух томах. / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-МЕДИЦИНА, 2009. – Том 1: 955 с. – Том 2: 783 с. по 6 экз. каждого тома
5. Кровообращение и анестезия. Оценка и коррекция системной гемодинамики во время операции и анестезии / под ред. К.М. Лебединского. – СПб.: издательство «Человек», 2012. – 1076 с. 1 экз
6. Лебединский К.М., Доманская И.А., Карелов А.Е., Мазурок В.А. Анестезия и интенсивная терапия при острых хирургических заболеваниях. – СПб.: Издательство СПб МАПО, 2009. – 48 с. 2 экз.
7. Мазурок В.А., Лебединский К.М., Карелов А.Е. Острая массивная кровопотеря. – СПб.: Издательство СПб МАПО, 2007. – 182 с 2 экз.
8. Марино П. Интенсивная терапия. Пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 764 с 4 экз.
9. Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Уч. пособие для системы послевуз. проф. образования под ред. Ю.И. Гринштейна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 213 с. 4 экз
- Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html> ЭБС «Консультант студента»
10. Неотложная помощь при заболеваниях внутренних органов на догоспитальном этапе. /Под ред. В.А. Галкина. – М.: Медицинское информационное агентство, 2009. – 200 с. 1 экз.
11. Оболенский СВ. Анестезиолог-реаниматолог в современном праве. – СПб.: Издательство СПб МАПО, 2009. – 70 с. 2 экз.
12. Физиология и патология гемостаза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н.И. Стуклова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436257.html> ЭБС «Консультант врача»

8.2.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://www.mednavigator.ru/> - поисковая система с каталогом медицинских ресурсов
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/index.html> - архив биомедицинской литературы Национального института Здоровья США
 поисковая система Medline
<http://www.far.org.ru/> - Федерация анестезиологов и реаниматологов России
<http://www.rosmedlib.ru/> - Консультант врача, электронная медицинская библиотека
<http://www.lvrach.ru/index.html> - журнал «Лечащий врач»
<http://sci-lib.com/> - большая научная библиотека электронных книг
<http://www.euro.who.int/?language=Russian> - ВОЗ
<http://www.medliter.ru/> - медицинская литература
<http://www.cochrane.com/> - база данных по доказательной медицине
<http://www.arh.ru/> - Журнал Update in anaesthesia на русском языке
 Обзор рекомендаций Американской Ассоциации сердечных заболеваний по СЛР и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2010 и 2015 года
 Журнал «Интенсивная терапия»

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Современные методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов.	Система дистанционного образования Moodle
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии.	Система дистанционного образования Moodle

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и открытое программное обеспечение)

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<i>лицензионное программное обеспечение</i>			
1.	ESET NOD 32	21.10.2018 - 20.10.2019	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense
5.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
6.	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2020	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
7.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License

9.3. Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
---	------------------------------------	------------------------	---

1.	Консультант Плюс	Подписка на 1 год. Срок до 31.12.2019	Государственный контракт № 161/2018-ЭА
----	------------------	--	---

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия – аудитория, оснащенная презентационной техникой: проектор, экран, компьютер

Клинико-практические занятия – отделения анестезиологии, реанимации, интенсивной терапии (на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова), оснащенные оборудованием для мониторинга гемодинамики, дыхания, наркозно-дыхательными аппаратами, центр образовательных систем и информационных технологий, оснащенный тренажерными комплексами, роботами-симуляторами, тренажерами для отработки навыков СЛР, техники интубации трахеи

Самостоятельная работа студента – аудитория №1, павильон 32, оснащенная персональными компьютерами с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.