

ОРД-СМП-22

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ



Ректор ФГБОУ ВО СОГМА

Минздрава России

О.В. Ремизов

«30» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Реаниматология с общей анестезиологией»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования
программы ординатуры по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь,
утвержденной 30.03.2022 г.

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 2 года

Кафедра: анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии

Владикавказ 2022

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 г, №1091.

2. Учебный план по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь ОРД-СМП-22, утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 30 марта 2022 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии от «10» апреля 2022 г., протокол №4.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «22» марта 2022 г., протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 30 марта 2022 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины: изучение специальных теоретических знаний и практических умений по вопросам анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии; методов обезболивания, механизмов наркоза, а также восстановление функций жизненно важных систем и органов; закономерностей терминального периода жизнедеятельности организма и методов лечения больных, находящихся в терминальном состоянии, больных с резко нарушенными жизненно важными функциями.

Задачи освоения дисциплины:

– совершенствовать знания в области анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии базирующиеся на основе как классических взглядов представителей отечественных и зарубежных школ, так и современных достижений в области экспериментальной и клинической анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии;

– обучить необходимому объёму практических навыков, умений, и врачебных манипуляций в соответствии с квалификационными и общеврачебными требованиями, позволяющих оказывать лечебно-диагностическую помощь в экстренных и неотложных ситуациях, в экстренной и плановой анестезиологии, при проведении интенсивной терапии при наиболее часто встречающейся патологии, а также при ведении больных;

– сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по данному направлению с целью самостоятельной научно-исследовательской деятельности и лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.48 Скорая медицинская помощь.

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия» у ординатора должны быть сформированы знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры:

Компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
Универсальные компетенции (УК):	
– Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	знать: – основы Законодательства РФ в области здравоохранения; – принципы организации и порядки оказания помощи взрослому и детскому населению; – правовые основы и юридические нормы деятельности врача скорой медицинской помощи; – правила оформления истории болезни (в том числе электронной) и другой учетно-

	отчетной медицинской документации; – клинико-физиологические и клинико-фармакологические основы методов анестезии и интенсивной терапии. уметь: – правильно интерпретировать законодательные и подзаконные акты, основные директивные документы, определяющие деятельность специализированных подразделений; – обосновать выбор метода обезболивания у детей и подростков. владеть: – методикой сбора анамнеза заболевания и анамнез жизни у больного или его родственников: собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию; – методикой оценки состояния больного перед операцией, назначить необходимые лечебно-диагностические мероприятия, связанные с подготовкой больного к анестезии.
Профессиональные компетенции (ПК):	
профилактическая деятельность:	
– Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	знать: – элементы топографической анатомии нервной системы, необходимые для выполнения манипуляций; – знать клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов; принципы назначения дополнительных методов обследования; – особенности назначения антибактериальной профилактики и лечения пациентам реанимационного профиля. уметь: – предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения заболеваний; – устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; – использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний; – проводить основные и дополнительные методы исследования для уточнения диагноза; –

	– интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; – использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности. владеть: – навыками и приёмами осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение возникновения заболеваний; – методикой сбора анамнеза заболевания и анамнез жизни у больного или его родственников: собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию; – алгоритмом выполнения основных врачебных (диагностических, инструментальных методов исследования).
– Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	знать: – нормальные показатели используемых клинических, лабораторных и функциональных методов исследования у взрослых и детей, необходимых для оценки состояния пациентов в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии; – принципы взаимодействия с сестринским персоналом своего и смежных отделений; – принципы ведения пациентов с хронической болью, в том числе на реабилитационном и хосписном этапах. уметь: – анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; – провести общеклиническое исследование по показаниям; – выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету здоровья; – проводить клиническое обследование пациента; – обосновать необходимость проведения методов профилактики заболеваний; – выявлять состояния, угрожающие жизни больного. владеть: – навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний;

	– навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-стоматолога; – навыками оформления информированного согласия; – методами контроля за эффективностью диспансеризации.
– Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)	знать: – основы международной классификации болезней; – анатомо-физиологические особенности взрослого организма, детского возраста (в том числе новорожденных и недоношенных детей), изменения в пожилом и старческом возрасте; этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике врача скорой медицинской помощи. уметь: – осуществлять интенсивную терапию у детей; – осуществлять приемы первой помощи при неотложных состояниях и экстренных ситуациях; – провести физикальное обследование ребенка различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам. владеть: – алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; – методами профилактики и коррекции ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.
лечебная деятельность:	
– Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (МКБ-10)	знать: – правила организации рабочего места и проверки готовности анестезиологического оборудования к работе; – основные разделы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, центральной и периферической нервной системы, пищеварительной и мочевыделительной систем, эндокринной системы взрослых и детей; – основы международных стандартов безопасности анестезии;

	– методы инвазивного и неинвазивного периоперационного мониторинга; – основы и правила катетеризации периферических и центральных сосудов; – основы и правила обеспечения проходимости дыхательных путей различными способами; – основы поддержания функций дыхания и кровообращения различными способами при различной патологии; – основы и правила катетеризации эпидурального и субарахноидального пространства; – современные методы общей, местной и регионарной анестезии; – различные виды анестезии и аналгезии; – методы предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии, премедикации. уметь: – разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни и её лечения; – определить показания к избранному методу лечения, путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; – заполнить амбулаторную карту, историю болезни, выписывать рецепт; – определить тактику оказания медицинской помощи детям при неотложных состояниях. владеть: – правильным ведением медицинской документации; – методами общеклинического обследования; – интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; – алгоритмом развернутого клинического диагноза; – методами интенсивной терапии в зависимости от состояния пациента; комплексом мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушений жизненно-важных функций организма, возникших вследствие заболевания, травмы.
готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);	знать: принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, способы и методы медицинской эвакуации; уметь: проводить медицинскую сортировку при чрезвычайных состояниях, обеспечивать скорую медицинскую помощь; владеть: методиками проведения медицинской сортировки при чрезвычайных состояниях, обеспечения скорой медицинской помощи

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Распределение часов по видам учебной работы представлено в таблице 1.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	40	-	-	40	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	4	-	-	4	-
Практические занятия	36	-	-	36	-
Семинары					
Лабораторные занятия					
Самостоятельная работа (всего)	32	-	-	32	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i> (подготовка к практическим занятиям, работа с отечественной и зарубежной литературой, работа с Интернет-ресурсами)	32	-	-	32	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		-	-	зачет	-
Общая трудоемкость час зач. ед.	72	-	-	72	-
	2	-	-	2	-

5. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе		
			Лекции (час.)	Практические занятия (час.)	Самостоятель ная работа (час.)
1.	Теоретические основы анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии	8	2	2	4
2.	Мониторинг и устройство используемой аппаратуры	8	2	2	4
3.	Основные манипуляции в практике анестезиолога-реаниматолога	6		2	4
4.	Общая анестезиология. Классификации методов анестезиологического пособия. Основные этапы. Классические схемы ведения анестезии	8		4	4
5.	Базисная и расширенная сердечно-лёгочная реанимация взрослых. Механизмы умирания. Основные причины Остановки сердечной деятельности	10		6	4
6.	Реанимация в особых условиях (ранения, травмы, утопление, и пр.). Первая помощь. Рекомендации, протоколы, стандарты. ILCOR, HCP	10		6	4
7.	Экстренная и неотложная помощь в терапевтической и хирургической практике. Законодательные акты. Особенности обеспечения помощи в экстренной и неотложной форме. Часто встречающаяся патология. Редкие случаи	10		6	4
8.	Интенсивная терапия шоковых состояний различной этиологии. Патогенез шоковых состояний. Классификация шоковых состояний. Исходы. Особенности терапии. Полипрагмазия	12		8	4
	ИТОГО	72	4	36	32

6. Текущий и промежуточный контроль знаний

6.1. Текущий контроль знаний проводится в форме выполнения и защиты рефератов или докладов.

Примерные темы докладов и рефератов:

1. Адекватность и концепция компонентности общей анестезии.
2. Анатомо-физиологические особенности детского организма с позиции анестезиолога
3. Анестезиологическое обеспечение при врожденных пороках сердца.
4. Анестезиологическое обеспечение при торакальных операциях у детей.
5. Анестезия при патологии эндокринной системы.
6. Ведение пациентов в послеоперационном периоде.
7. Виды нарушения сознания: ступор, сопор, кома.
8. Влияние ИВЛ на выход из наркоза.
9. Внутривенный наркоз у детей и его осложнения. Современные препараты для внутривенной анестезии.
10. Водно-электролитное и кислотно-щелочное равновесие.
11. Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей при трудной интубации трахеи.
12. Выбор анестезии у детей в зависимости от пре- и морбидного фона.
13. Гиперкетонемическая кетоацидотическая кома.
14. Ингаляционный наркоз у детей и его осложнения. Современные газовые анестетики.
15. Интенсивная терапия острых нарушений дыхания у новорождённых.
16. Интенсивная терапия при острой почечной недостаточности.
17. Инфекционно-токсический шок. Неотложная помощь.
18. Использование снотворных, седативных, транквилизирующих и антипсихотических средств в анестезиологии и интенсивной терапии.
19. Капнометрия, КОС – принципы коррекции.
20. Местная и регионарная анестезия.
21. Местные анестетики.
22. Наркоз. Общие понятия. Анестезия.
23. Неотложная помощь при электротравме.
24. Ожоговая болезнь у детей. Ожоговый шок у детей.
25. Ожоговый шок. Этиология, патогенез, клиника и принципы лечения.
26. Особенности анестезии у новорожденных.
27. Особенности анестезиологического пособия в гинекологии.
28. Особенности аппаратуры и инструментария для наркоза у детей разных возрастных групп.
29. Острая дыхательная недостаточность. Респираторная терапия.
30. Острые отравления.
31. Отравление солями тяжелых металлов.
32. Отравление ядовитыми грибами.
33. Перидуральная, спинномозговая и сакральная анестезия у детей различных возрастных групп.
34. Перитонит. Предоперационная подготовка, анестезия, послеоперационное ведение больного.
35. Подготовка ребенка к проведению анестезии. Особенности выбора анестезии у детей.
36. Послеоперационное угнетение дыхания. Физиологические механизмы и принципы коррекции.
37. Принципы сердечно-легочной и церебральной реанимации.
38. Прокальцитониновый тест.

39. Пункция и катетеризация вен под УЗИ контролем.
40. Развитие анестезиологии и реаниматологии.
41. Реанимация и интенсивная терапия при астматическом статусе.
42. Сердечно-легочная и церебральная реанимация.
43. Сердечно-легочная церебральная реанимация.
44. Синдром массивной жировой эмболии.
45. Синдром Мендельсона. Препараты для профилактики аспирации, тошноты, рвоты.
46. Современный взгляд на патогенез, диагностику и этапное лечение синдрома длительного сдавления.
47. Стволовая анестезия у детей различных возрастных групп.
48. Тактика ведения больных при коме III степени тяжести.
49. Травматический шок. Принципы лечения.
50. Устройство наркозной и дыхательной аппаратуры.

Критерии текущего контроля знаний

Критерии оценки защиты доклада или реферата

Оценка	Описание
«Отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: проблема обозначена и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«Удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«Неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

6.2. Промежуточный контроль знаний по дисциплине «Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия» осуществляется в форме зачета. Зачет проводится в устной форме.

Вопросы для зачета с оценкой:

1. Газовый состав крови. Диагностическое значение. Взятие крови для анализа газов крови и КОС.
2. Капнометрия. Диагностическое значение кривых. Применение в условиях реанимации.
3. Измерение ЦВД. Показания, противопоказания, методика.
4. Спирография. Цели и задачи метода исследования, показания, противопоказания.
5. Проба Штанге-Саабразе, показания, противопоказания.

10. Интенсивная терапия. Сестринский уход за больным в ОАиР
11. Психологический комфорт пациента.
12. Общие принципы оценки состояния пациента перед проведением анестезиологического пособия.
13. Необходимость консультации специалистов различных профилей.
14. Самые частые причины смерти в ОАиР, ОРИТ.
15. Острая сердечная недостаточность.
16. Острая сосудистая недостаточность.
17. Острая дыхательная недостаточность.
18. Синдром интоксикации.
19. Синдром гиповолемии.
20. Что входит в понятие скорой специализированной медицинской помощи?
21. Материально-техническая база ОРИТ, минимальная оснащенность.
22. Топографическая анатомия верхних дыхательных путей, ориентиры.
23. Методика катетеризации центральных вен. Показания. Противопоказания. Выбор места пункции.
24. Что подразумевает под собой оценка качества оказания медицинской помощи?
25. Какие основные факторы риска существуют при проведении анестезии.
26. От чего зависит оценка анестезиологического риска.
27. Исторические вехи развития анестезиологии.
28. Классические методы анестезии.
29. Преимущества и недостатки регионарных методов анестезии.
30. Особенности проведения анестезии у детей и у пожилых.
31. Сложность ведения экстренной анестезии.
32. Ятрогенные повреждения в анестезиологии.
33. Показания к продленной аналгезии.
34. Осложнения послеоперационного периода.
35. Стадии умирания организма.
36. Современные протоколы реанимационных мероприятий.
37. Российское Законодательство, касаемое установления смерти человека.
38. Реанимация детей разного возраста.
39. Особенности реанимации при беременности.
40. Особенности реанимации при утоплении.
41. Смерть мозга. Критерии установления.
42. Биологическая смерть.
43. Протокол реанимационных мероприятий.
44. Оказание помощи в экстренной и неотложной форме.
45. Часто встречающаяся патология и редкие состояния.
46. Особенности оказания помощи беременным женщинам.
47. Особенности оказания помощи новорожденным и детям.
48. Служба «Медицина катастроф».
49. Экстренная и неотложная помощь в специальных условиях.
50. Патогенез шоковых состояний.
51. Классификация шоковых состояний.
52. Полипрагмазия.
53. Острый инфаркт миокарда.
54. Тромбоэмболия легочной артерии.
55. Аритмии.
56. Показания для поведения респираторной поддержки в отделении интенсивной терапии.
57. Инвазивная ИВЛ.
58. Неинвазивная ИВЛ как метод отлучения от респиратора.
59. Особенности интенсивной терапии у беременных женщин, у детей разного возраста.
60. Интенсивная терапия нарушений кислотно-основного состояния

61. Интенсивная терапия водно-электролитного баланса.
62. Выбор инфузионно-трансфузионной терапии.
63. Парентеральное питание: основные положения.
64. Энтеральное питание: основные положения.
65. Политравма.

Критерии промежуточного контроля знаний

Оценка	Описание
«Зачтено»	Выставляется ординатору, показавшему знание учебного материала необходимого для дальнейшего изучения дисциплины, может привести примеры, доказывающие базовые теоретические положения изученной дисциплины.
«Не зачтено»	Выставляется ординатору, показавшему значительные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившего принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

№ п/п	Перечень компетенций	Год обучения	Показатель(и) оценивания	Критерий(и) оценивания	Шкала оценивания	Наименование ФОС
1	2	3	4	5	6	7
	УК-1. ПК-1; ПК-2 ПК-5; ПК-6 ПК-7	2	см. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.18 № 264/0	см. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.18 № 264/0	см. стандарт оценки качества образования Приказ ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от 10.07.18 № 264/0	Билеты по зачету Тестовые задания

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Скорая медицинская помощь: национальное руководство	ред. С. Ф. Багненко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015	1	
2.	Анестезиология и реаниматология: журнал		2015-2021		
3.	Вестник интенсивной терапии: журнал		2015-2021		

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
4.	Интенсивная терапия: национальное руководство: Т.1	ред. Б.Р. Гельфанд	ГЭОТАР-Медиа, 2011	2	1
5.	Интенсивная терапия: национальное руководство: Т.2	ред. Б.Р. Гельфанд	ГЭОТАР-Медиа, 2011	2	1

СОГЛАСОВАНО
Зав. библиотекой

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

рекомендуемые электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

<http://www.medpoisk.ru/> - Каталог медицинских сайтов

<http://rusanesth.com/> - Русский Анестезиологический Сервер

<http://nsi.ru/> - НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН

<http://www.med.ru/> - Российский Медицинский Сервер

<http://okontur.narod.ru/> - Открытый контур - интернет-клуб анестезиологов-реаниматологов.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы -24ч. (практических занятий 22 час.и лекции-2 часа) и самостоятельной работы – 12 ч. Основное учебное время выделяется на практическую работу в центре практической подготовки.

Практические занятия проводятся в виде разбора клинических больных, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, отработки практических навыков на фантомах и муляжах.

В соответствии с требованиями ФГОС ВОв учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (лекции-беседы, контекстное обучение, деловые игры).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и фонду методических разработок кафедры.

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Microsoft Office
2. Microsoft Power Point
3. Программатестирования Test Office Pro Internet Explorer

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Использование инструментального оборудования отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, учебных комнат для работы студентов.

2. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеоманитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

3. Аудитории, оборудованные симуляционной техникой. Рекомендуемые электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

1. Манекен для СЛР - подросток в сборе Laerdal Skill Guide
2. Манекен тренажёр для интубации Laerdal Airway Management Trainer
3. Манекен для СЛР-оживлённая Анна Laerdal Recisci Anne Skill Reporter
4. Манекен для СЛР – Laerdal
5. Монитор прикроватный с принадлежностями
6. Мобильная модульная станция инфузионная B. Braun speis
7. Ноутбук

№/ п	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
1	2	3	4
Специальное оборудование			
1.	Оборудование и инструментарий палат реанимации и интенсивной терапии		
2.	Оборудование и инструментарий операционных		
3.	Мультимедийный комплекс	1	Удовлетворит
Фантомы			
4.	Для базовой сердечно-легочной реанимации	3	Удовлетворит
Муляжи			
5.	Голова-шея	2	Удовлетворит

13. Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.