



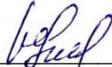
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП
«Лечебное дело»


(подпись) Усов В.В.
«14» января 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента клинической медицины


(подпись) Гельцер Б.И.
«14» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (РПУД)

«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

Образовательная программа

Специальность 31.05.01 «Лечебное дело»

Форма подготовки: очная

Курс 6, семестр V

лекции 18 час.

практические занятия 36 часов.

лабораторные работы не предусмотрены

всего часов аудиторной нагрузки 54 часа.

самостоятельная работа 18 часов.

контрольные работы ()

зачет с оценкой 6 курс, V семестр

экзамен не предусмотрен

Рабочая программа дисциплины **«Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»** составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента клинической медицины. Протокол № 5 от «14» января 2021 г.

Составители: д.м.н., профессор Усов В.В., к.м.н. доцент Силаев А.А.

1. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании
Департамента клинической медицины протокол от «___»
_____ 202__ г. №

2. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании
Департамента клинической медицины протокол от «___»
_____ 202__ г. №

3. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании
Департамента клинической медицины протокол от «___»
_____ 202__ г. №

4. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании
Департамента клинической медицины протокол от «___»
_____ 202__ г. №

5. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании
Департамента клинической медицины протокол от «___»
_____ 202__ г. №

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» предназначена для студентов, обучающихся по образовательной программе 31.05.01 «Лечебное дело».

Дисциплина реализуется на 6 курсе, является вариативной дисциплиной.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», учебный план подготовки студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы.

Цель курса:

Формирование у студентов знаний о нарушениях жизненно важных функций организма, принципами интенсивной терапии и реанимации, основными методами оказания первой помощи при неотложных состояниях, а также принципами периоперационного обезболивания, анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств и диагностических манипуляций, контроля и протезирования жизненно-важных функций организма

Задачи:

1. Ознакомление студентов с этиологией и патогенезом критических состояний, патофизиологической сущности процессов, происходящих при умирании и восстановлении организма.

2. Приобретение студентами знаний по диагностике и принципам лечения критических состояний у пациентов хирургического, терапевтического и других профилей;

3. Обучение комплексу реанимационных мероприятий при острых нарушениях дыхания и кровообращения, при клинической смерти;

применению современных методов реанимации и интенсивной терапии при оказании помощи пациентам и пострадавшим в критических состояниях различной этиологии; формирование устойчивого алгоритма сердечно-легочной и мозговой реанимации.

4. Формирование представлений о принципах организации и возможностях современной специализированной анестезиолого-реанимационной службы, современных методах мониторинга и детоксикации, применяемых в интенсивной терапии.

5. Ознакомление студентов с принципами анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств и методами обезболивающей терапии.

6. Формирование представлений о принципах организации и возможностях современной специализированной анестезиологической службы.

Для решения указанных задач планируется курс тематических лекций, клинические разборы больных, освоение современных диагностических методов и способов лечения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: медицинский	ПК-1 Готов к участию в оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
		ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов
		ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и

		патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов
	<p>ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</p> <p>ПК-2 Готов к оказанию медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>	<p>ПК-2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>ПК-3 Готов к оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</p>	<p>ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p> <p>ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p> <p>ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p>

	<p>ПК-4 Готов к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов физикального обследования, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p>
	<p>ПК-6 Способен к разработке плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>ПК-7 Готов к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и</p>	<p>ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного</p>

	лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением
		ПК-7.2 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	ПК-11 Готов к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека	ПК-11.4 Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти

ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знает клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи
	Умеет оценить клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи
	Владеет навыком определения состояния пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи
ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов	Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Умеет определить показания для назначения лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Владеет навыком интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у	Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов

пациентов (их законных представителей)	при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Умеет формулировать клинический диагноз, определять ряд заболеваний для дифференциальной диагностики при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Владеет навыком постановки клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики. при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	Знает методику опроса пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Умеет проводить опрос пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов и /или их законных представителей при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
ПК-2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
	Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
	Владеет навыком выявления клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает мероприятия по оказанию неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
	Умеет оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
	Владеет навыком самостоятельно оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента

<p>ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>	<p>Знает лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельно применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы</p>
<p>ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>	<p>Знает состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.</p>
	<p>Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельного определения состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>
<p>ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p>	<p>Знает состояния, при которых необходимо проводить базовую сердечно-легочную реанимацию с дефибрилляцией.</p>
	<p>Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.</p>
	<p>Владеет навыком оценки эффективности мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.</p>
<p>ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p>	<p>Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.</p>
	<p>Умеет по клиническим признакам определить внезапное прекращение кровообращения и дыхания.</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельного определения по клиническим признакам внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p>
<p>ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской</p>	<p>Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.</p>
	<p>Умеет использовать в практической деятельности порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской</p>

помощи	помощи. Владеет навыком оказания медицинской помощи в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи
ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Умеет составлять план применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеет навыком самостоятельного применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи
	Умеет составлять план лечения заболеваний пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи
	Владеет навыком составления плана лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов,	Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению;

<p>медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p>	<p>осложнения, вызванные их применением</p>
	<p>Умеет выбирать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельного выбора лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением</p>
<p>ПК-7.2 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знает действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.</p>
	<p>Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельного назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ПК-11.4 Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти</p>	<p>Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти</p>
	<p>Умеет определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти.</p>
	<p>Способен самостоятельно определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти</p>

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ЧАСОВ)

Модуль 1 Основы реанимации (4 часа)

Тема 1. Общая реаниматология, реанимация и ИТ при сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности (2 часа)

Патофизиология угасания жизненных функций организма (фазность процесса умирания, виды остановки сердца, методы реанимации). Структура и этапность реанимационной помощи. Сердечно-легочная реанимация, методика и техника дефибриляции, особенности транспортировки больных реанимационного профиля и обеспечения их безопасности. Постреанимационная болезнь (патологические процессы, характеризующие постреанимационную болезнь, методы интенсивной терапии постреанимационной болезни, принципы общего ухода за больным реанимационного профиля). Реанимация и ИТ при внезапной остановке кровообращения. Реанимация и ИТ при острой кровопотере и гиповолемии. ИТ при нарушении кровообращения по магистральным сосудам. Принципы ИТ при ОДН, экстракорпоральная оксигенации при ДН.

Тема 2. Реанимация и ИТ при черепно-мозговой травме, патологии нервной системы, механической, комбинированной, термической и электротравме (2 часа)

Организация реанимационной помощи при травме (травматический шок, полиорганная недостаточность, принципы ИТ при политравме). ИТ при острой черепно-мозговой травме (ЧМТ). ИТ при расстройствах мозгового кровообращения (инсульте). ИТ при менингоэнцефалитах. ИТ при ожоговом шоке (особенности патогенеза и клиники при ожоговом шоке, коррекция гемодинамических, волевических и метаболических нарушений при

ожоговом шоке, методы обезболивания при ожоговом шоке). ИТ при переохлаждении. ИТ при электротравме.

Модуль 2 Основы интенсивной терапии (6 часов)

Тема 1. Основы интенсивной терапии. Водно-электролитный баланс и кислотно-щелочное равновесие. Основы проведения инфузионной терапии (2 часа)

Количество воды в организме, ее распределение и водный баланс. Нарушения водного и электролитного обмена, отеки. Регуляция кислотно-щелочного равновесия, буферные системы. Нарушения кислотно-щелочного равновесия. Принципы лечения нарушений ВЭБ и КЩР. Инфузионная терапия, показания к её применению. Кристаллоидные растворы. Коллоидные растворы. Концепция современной сбалансированной инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии.

Тема 2. Интенсивная терапия при острых инфекционных заболеваниях и септических состояниях (2 часа)

Причины развития нозокомиальных инфекций, классификация нозокомиальных инфекций. Клиническая картина, лечение нозокомиальных инфекций. Профилактика нозокомиальных инфекций. Микробиологический мониторинг в ОАРИТ. Антибактериальные и противогрибковые препараты. Осложнения антибиотикотерапии. Понятие о сепсисе, патогенез и принципы лечения сепсиса

Тема 3 Острая недостаточность кровообращения. Виды шока. Интенсивная терапия шока (2 часа)

Классификация шоков. Причины и механизмы развития шоков. Гиповолемический шок. Кардиогенный шок. Анафилактический шок. Септический шок. Травматический шок. Интенсивная терапия различных видов шока.

Модуль 3 Общая анестезиология (8 часов)

Тема 1. Виды, этапы и компоненты общей анестезии (2 часа)

Вводный наркоз, методики, препараты для проведения, возможные осложнения. Базисная анестезия, методики, препараты для проведения, возможные осложнения. Выход из анестезии. Ранний постнаркозный период, профилактика осложнений. Индукция анестезии. Поддержание анестезии ингаляционными средствами. Возможности ингаляционной анестезии с применением инертного газа ксенона. Методы контроля за состоянием пациента. Восстановительный период после общей анестезии. Ошибки, опасности и осложнения общей анестезии.

Тема 2. Анестезия в хирургии пищевода и абдоминальной хирургии. Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии (2 часа)

Введение в общую анестезиологию. Предоперационная подготовка пациента, определение степени анестезиологического риска по ASA и по МНОАР. Анестезия при плановых и экстренных оперативных вмешательствах. Проблема «полного желудка», профилактика КАС. Особенности подготовки к анестезии и оперативному вмешательству на пищеводе и желудке. Выбор метода анестезии при операциях на поджелудочной железе. Выбор метода анестезии при операциях на толстой кишке. Выбор метода анестезии при операциях на почках. Общая анестезия при операциях на мочевом пузыре и уретре. Выбор метода анестезии при радикальной простатэктомии. Выбор метода анестезии при трансплантации почки.

Тема 3. Анестезия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии. Анестезия в нейрохирургии (2 часа)

Предоперационное состояние, подготовка к операции и анестезия у пострадавших с механической травмой, особенности анестезии при политравме. Анестезия при ортопедических и пластических операциях. Анестезия при операциях на позвоночнике. Анестезия при операциях на конечностях. Анестезия при операциях и перевязках у обожженных. Выбор

метода анестезии при ожоговой болезни. Коррекция водно-электролитных и белковых дефицитов. Анестезия при нейрохирургических операциях. Показания к трахеостомии и пролонгированной ИВЛ. Профилактика отека мозга. Особенности анестезии при операциях в положении «сидя». Особенности анестезии при операциях на спинном мозге. Особенности анестезии при операциях на периферических нервах и плечевом сплетении.

Тема 4. Анестезия и ИТ в акушерстве и гинекологии. Анестезия у детей (2 часа)

Физиология беременных. Состояние жизненно важных органов и систем у беременных. Проницаемость плаценты для средств премедикации и анестезии. Анестезия при плановом и экстренном кесаревом сечении. Анестезия при осложненном течении родов. Реанимация и ИТ при преэклампсии и эклампсии. Реанимация и ИТ при ЭОВ. ИТ при акушерских кровотечениях. ИТ и реанимация при критических состояниях у новорожденных. Анестезия при оперативных вмешательствах в гинекологии. Особенности анестезии при полостных и лапараскопических операциях в гинекологии. Анестезия при малых операциях в гинекологии и эндоскопических исследованиях.

Анатомо-физиологические особенности детей различных возрастных периодов. Общая анестезия у детей. Клинико-физиологическая оценка общего состояния определение степени А-О риска. Показания к эндотрахеальному наркозу. Особенности масочного наркоза. Местная анестезия у детей. Особенности эпидуральной анестезии у детей. Возрастные дозировки местных анестетиков.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (36 часов)

Занятие 1. Патофизиология угасания жизненных функций организма (3 часа)

Фазность процесса умирания. Характеристика и признаки предагонального периода, агонии, клинической и биологической смерти. Ведущие патогенетические факторы при разных видах умирания организма. Гипоксия, вторичное нарушение метаболизма, механизмы компенсации. Системное и органное кровообращение.

Патофизиология ЦНС при гипоксии и умирании. Угасание функций ЦНС при умирании. Морфологические изменения мозга при умирании. Постреанимационная болезнь: патологические процессы, характеризующие постреанимационную болезнь, методы интенсивной терапии постреанимационной болезни, принципы общего ухода за больным реанимационного профиля.

Занятие 2. Сердечно-легочная реанимация (СЛР) (3 часа)

Базовая сердечно-легочная реанимация с автоматической наружной дефибрилляцией. Расширенная сердечно-легочная реанимация. Проведение СЛР при различных видах остановки кровообращения. Прекращение и отказ от проведения сердечно-легочной реанимации

Занятие 3. Острая дыхательная недостаточность (ОДН) (3 часа)

Клиническая анатомия дыхания. Анатомия лёгких. Роль сурфактанта в дыхании. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Факторы риска, этиология, патогенез, клиническая картина, диагностические критерии и принципы лечения острой дыхательной недостаточности. Классификация ОДН. Механизм развития ОДН при заболеваниях дыхательной системы. Дыхательная недостаточность как осложнение соматических и хирургических заболеваний. Инородные тела дыхательных путей.

Обследование и лечение неотложных и критических состояний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью. Этиология, патогенез, классификация ОРДС. Клиническая картина, стадии ОРДС. Лечение ОРДС.

Занятие 4. Респираторная терапия (3 часа)

Показания для респираторной поддержки в реаниматологии. Аппараты для проведения длительной искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ). Типы дыхательных аппаратов. Безопасность работы с аппаратами ИВЛ. Проверка герметичности дыхательного контура. Методы и режимы ИВЛ. Инвазивная и неинвазивная ИВЛ. Высокочастотная ИВЛ. Осложнения ИВЛ и методы профилактики.

Занятие 5. Водно-электролитный баланс и кислотно-щелочное равновесие (3 часа)

Количество воды в организме, ее распределение и водный баланс. Нарушения водного и электролитного обмена, отеки. Регуляция кислотно-щелочного равновесия, буферные системы. Нарушения кислотно-щелочного равновесия. Принципы лечения нарушений ВЭБ и КЩР. Инфузионная терапия, показания к её применению. Кристаллоидные растворы. Коллоидные растворы. Концепция современной сбалансированной инфузионной терапии. Осложнения инфузионной терапии.

Занятие 6. Трансфузиология (3 часа)

Компоненты крови и правила их заготовки. Определение групп крови и резус фактора, фенотипирование крови. Показания для трансфузий компонентов крови. Осложнения гемотрансфузий.

Занятие 7. Нутритивная поддержка (3 часа)

Метаболизм при критических состояниях. Показания и противопоказания для нутритивной поддержки. Лечебное энтеральное питание. Парентеральное питание. Интенсивная терапия синдрома кишечной недостаточности.

Занятие 8. Острая недостаточность кровообращения (3 часа)

Острая сердечная недостаточность. Острая сосудистая недостаточность. Кардиогенный и некардиогенный отек легких. Тампонада сердца. Факторы риска и клинические особенности тромбоэмболии легочной артерии. Обследование больных с подозрением на тромбоэмболию легочной

артерии, неотложная помощь. Профилактика тромбоэмболии легочной артерии.

Занятие 9. Шок (3 часа)

Классификация шоков. Причины и механизмы развития шоков. Гиповолемический шок. Кардиогенный шок. Анафилактический шок. Септический шок. Травматический шок. Интенсивная терапия различных видов шока.

Занятие 10. Эндогенная и экзогенная интоксикация. Острая почечная недостаточность (ОПН). Острая печеночная недостаточность. Методы детоксикации (3 часа)

Синдром эндогенной интоксикации. Экстраренальная ОПН. Паренхиматозная ОПН. Инфраренальная ОПН. Методы диагностики. Лечение ОПН. Показания к проведению гемодиализа. Механическая желтуха. Цирроз печени. Токсический гепатит.

Классификация ядов. Механизм действия ядов. Нейротоксические яды. Кардиотоксические яды. Гепатотоксические яды. Нефротоксические яды. Лечение острых экзогенных отравлений.

Пути и механизмы детоксикации. Методы естественной детоксикации организма. Сорбционные методы детоксикации. Фильтрационные методы детоксикации. Аферезные методы детоксикации. Гемодиализ при ОПН и ХПН

Занятие 11. Реанимация и ИТ при черепно-мозговой травме и патологии ЦНС. Комы (3 часа)

ИТ при острой черепно-мозговой травме (ЧМТ). ИТ при расстройствах мозгового кровообращения (инсульте). ИТ при менингоэнцефалитах. Этиология и механизм развития ком. Особенности клинической картины ком при сахарном диабете, нарушениях метаболизма. Комы при инфекционных заболеваниях центральной нервной системы (вирусные энцефалиты, менингиты). Комы при экзогенных отравлениях. Тактика при комах неясной этиологии.

Занятие 12. Интенсивная терапия при острых инфекционных заболеваниях и септических состояниях. Нозокомиальные инфекции в отделениях анестезиологии-реаниматологии (3 часа)

Причины развития нозокомиальных инфекций. Классификация нозокомиальных инфекций. Клиническая картина, лечение нозокомиальных инфекций. Профилактика нозокомиальных инфекций. Микробиологический мониторинг в ОАРИТ. Антибактериальные и противогрибковые препараты. Осложнения антибиотикотерапии. Понятие о сепсисе, патогенез и принципы лечения сепсиса

Занятие 13. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром) (3 часа)

Этиология, клиническая картина, профилактика ДВС-синдрома. Профилактика тромбозов в ОРИТ. Проведение тромболитической и антиагрегантной терапии. Осложнения тромболитической и антиагрегантной терапии.

Занятие 14. Реанимация и ИТ при механической, комбинированной, термической и электротравме (3 часа)

Организация реанимационной помощи при травме. Травматический шок, полиорганная недостаточность, принципы ИТ при политравме. ИТ при ожоговом шоке. ИТ при переохлаждении. ИТ при электротравме. Техническая оснащенность транспортных средств для обеспечения реанимационной помощью пострадавших при массовой травме.

Занятие 15. Физический статус. Основные патологические состояния. Дыхательная система. Сердечно-сосудистая система (3 часа)

Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия. Факторы операционно-анестезиологического риска. Определение степени О-А риска по ASA и по МНОАР. Обструктивные, рестриктивные болезни легких, центральные нарушения дыхания. Исследование пациента с лёгочными заболеваниями. Оценка факторов риска лёгочных осложнений.

Заболевания сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, ишемическая болезнь сердца, клапанные поражения, сердечная недостаточность, тампонада сердца. Исследование пациента с заболеваниями системы кровообращения. Оценка факторов риска сердечно-сосудистых осложнений.

Занятие 16. Премедикация. Виды, этапы и компоненты общей анестезии. Общая анестезия (3 часа)

Виды, этапы и методы премедикации. Препараты для проведения премедикации. Нежелательные реакции на премедикацию, индивидуальная реакция, побочные эффекты. Осложнения премедикации. Премедикация в педиатрии. Вводный наркоз, методики, препараты для проведения, возможные осложнения. Базисная анестезия, методики, препараты для проведения, возможные осложнения. Выход из анестезии. Ранний постнаркозный период, профилактика осложнений. Индукция анестезии. Поддержание анестезии ингаляционными средствами. Возможности ингаляционной анестезии с применением инертного газа ксенона. Методы контроля за состоянием пациента. Ошибки, опасности и осложнения общей анестезии.

Занятие 17. Принципы интенсивной терапии и послеоперационного ухода (3 часа)

Восстановительный период после общей анестезии. Организация системы интенсивного наблюдения. Экспресс-диагностика. Обезболивание. Профилактика и коррекция нарушений систем организма. Корректирующая инфузионно-трансфузионная терапия. Применение методов энтерального и парентерального питания.

Занятие 18. Боль острая и хроническая. Регионарная анестезия. Проводниковая анестезия. Лечение боли (3 часа).

Современные представления о боли. Классификация болевых синдромов. Социальные аспекты боли. Периферические и центральные механизмы ноцицепции. Морфофункциональная организация ноцицептивной

и антиноцицептивной систем мозга. Патофизиологическая классификация болевых синдромов: ноцицептивная боль, невропатическая боль, психогенная боль. Классификация анальгезирующих средств. Измерение и оценка боли. Принципы послеоперационного обезболивания. Мультимодальная анальгезия.

Регионарная анестезия в различных областях медицины. Спинальная анестезия. Эпидуральная анестезия. Проводниковая анестезия. Блокада периферических нервов. Местная инфильтрационная анестезия. Показания, методика выполнения этих видов анестезий. Механизмы развития хронической боли. Обследование пациента, страдающего болью. Головные боли, боли в спине. Боль при онкологических заболеваниях. Классификация, механизмы развития. Принципы диагностики и лечения хронического болевого синдрома.

II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В РПУД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе усвоения курса «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» студенту предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к семинарским занятиям и написание реферата.

Практические занятия помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения

прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается и простое чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Студент, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Код и формулировка компетенции		Этапы формирования компетенции			
№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплин	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация/ экзамен	
1	Модуль 1 Основы реанимации	ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации	ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
2	Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2	ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях,	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132

	Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации	ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая	ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад,	УО-2 Коллоквиум

	анестезиология	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		сообщение	м
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-7.2 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-11.4 Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум

IV.

примерные виды оценочных средств: собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе и др.

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и

характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 2. Внутренние органы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425428.html>
2. Основы реаниматологии [Электронный ресурс] : учебник / Сумин С.А., Окунская Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424247.html>

Дополнительная литература

1. Колесникова М.А. Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колесникова М.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8176.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html>
3. Неотложная токсикология [Электронный ресурс] / Афанасьев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418345.html>
4. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>
5. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424803.html>

6. Практические умения для выпускника медицинского вуза [Электронный ресурс] / Булатов С.А., Анисимов О.Г., Абдулганиева Д.И., Ахмадеев Н.Р., Биккинеев Ф.Г., Горбунов В.А., Орлов Ю.В., Петухов Д.М., Садыкова А.Р., Саяпова Д.Р. - Казань : Казанский ГМУ, . - <http://www.studmedlib.ru/book/skills-3.html>

7. Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2387.html>

8. Шаповалов К.Г. Введение в анестезиологию [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шаповалов К.Г., Трусова Ю.С., Кушнарченко К.Е.— Электрон. текстовые данные.— Чита: Читинская государственная медицинская академия, 2012.— 79 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55308.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Электронные ресурсы

1. Научно-практическое общество анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга <https://spboar.ru/>
2. Общероссийская федерация анестезиологов-реаниматологов <http://www.far.org.ru/recomendation>
3. Журнал «Интенсивная терапия» <http://www.icj.ru/>
4. Национальный совет по реанимации <https://www.rusnrc.com/links>
5. Европейский совет по реанимации <https://www.rusnrc.com/--2015->
6. MED-EDU.ru - Медицинский портал / <http://www.medvideo.org/surgery/>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» предлагаются разнообразные методы и средства освоения учебного содержания: лекция, практические занятия, контрольные работы, тестирование, самостоятельная работа студентов.

Лекция основная активная форма проведения аудиторных занятий, разъяснения основополагающих и наиболее трудных теоретических разделов анатомии человека, которая предполагает интенсивную умственную деятельность студента и особенно сложна для студентов первого курса. Лекция всегда должна носить познавательный, развивающий воспитательный и организующий характер. Конспект лекций помогает усвоить теоретический материал дисциплины. При слушании лекции надо конспектировать самое главное и желательно собственными формулировками, что позволяет лучше запомнить материал. Конспект является полезным, когда он пишется самим студентом. Можно разработать собственную схему сокращения слов. Название тем, параграфов можно выделять цветными маркерами или ручками. В лекции преподаватель дает лишь небольшую долю материала по тем или другим темам, которые излагаются в учебниках. Поэтому при работе с конспектом лекций всегда необходимо использовать основной учебник и дополнительную литературу, которые рекомендованы по данной дисциплине. Именно такая серьезная работа студента с лекционным материалом позволяет достичь ему успехов в овладении новыми знаниями. Для изложения лекционного курса по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» в качестве форм активного обучения используются: лекция-беседа, лекция-визуализация, которые строятся на базе знаний, полученных студентами в межпредметных дисциплинах: «Анатомия человека», «Нормальная физиология», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология». Для иллюстрации словесной информации применяются презентации, таблицы, схемы на доске. По ходу

изложения лекционного материала ставятся проблемные вопросы или вопросы с элементами дискуссии.

Лекция – визуализация

Чтение лекции сопровождается показом таблиц, слайдов, что способствует лучшему восприятию излагаемого материала. Лекция - визуализация требует определенных навыков – словесное изложение материал должно сопровождаться и сочетаться с визуальной формой. Информация, изложенная в виде схем на доске, таблицах, слайдах, позволяет формировать проблемные вопросы, и способствуют развитию профессионального мышления будущих специалистов.

Лекция – беседа.

Лекция-беседа, или как еще в педагогике эту форму обучения называют «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной формой активного обучения и позволяет вовлекать студентов в учебный процесс, так как возникает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Такой контакт достигается по ходу лекции, когда студентам задаются вопросы проблемного или информационного характера или когда прошу студентов самим задать мне вопросы. Вопросы предлагаются всей аудитории, и любой из студентов может предложить свой ответ, другой может его дополнить. При этом от лекции к лекции выявляю более активных студентов и пытаюсь активизировать студентов, которые не участвуют в работе. Такая форма лекции позволяет вовлечь студентов в работу, активизировать их внимание, мышление, получить коллективный опыт, научиться формировать вопросы. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала.

Лекция – пресс-конференция

В начале занятия преподаватель называет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Каждый студент должен в

течение 2-3 минут сформулировать наиболее интересующие его вопросы по теме лекции, написать их на листке бумаги и передать записку преподавателю. Преподаватель в течение 3-5 минут сортирует вопросы по их смысловому содержанию и начинает читать лекцию. Изложение материала преподносится в виде связного раскрытия темы, а не как ответ на каждый заданный вопрос, но в процессе лекции формулируются соответствующие ответы. В завершение лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов, выявляя знания и интересы студентов.

Практические занятия по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

Практические занятия - коллективная форма рассмотрения учебного материала. Семинарские занятия, которые так же являются одним из основных видов практических занятий, предназначенных для углубленного изучения дисциплины, проходящие в интерактивном режиме. На занятиях по теме семинара разбираются вопросы и затем вместе с преподавателем проводят обсуждение, которое направлено на закрепление обсуждаемого материала, формирование навыков вести полемику, развивать самостоятельность и критичность мышления, на способность студентов ориентироваться в больших информационных потоках, вырабатывать и отстаивать собственную позицию по проблемным вопросам учебной дисциплины. В качестве методов активного обучения используются на практических занятиях: пресс-конференция, развернутая беседа, диспут.

Развернутая беседа предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы. Доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике.

Диспут в группе имеет ряд достоинств. Диспут может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции.

Пресс-конференция. Преподаватель поручает 3-4 студентам подготовить краткие доклады. Затем один из участников этой группы делает доклад. После доклада студенты задают вопросы, на которые отвечают докладчик и другие члены экспертной группы. На основе вопросов и ответов разворачивается творческая дискуссия вместе с преподавателем.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Компьютерный класс Школы медицины ауд. М723, 15 рабочих мест	Windows Seven Enterprise SP3x64Операционная система Microsoft Office Professional Plus 2010 офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов; Adobe Acrobat XI Pro 11.0.00 – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu.

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения практических работ, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс Школы медицины ауд. М723, 15 рабочих мест	Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS). Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеомувелечителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, Мультимедийная аудитория	Мультимедийная аудитория: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран проекционный Projecta Elpro Electrol, 300x173 см; Мультимедийный проектор, Mitsubishi FD630U, 4000 ANSI Lumen, 1920x1080; Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Stan; Документ-камера Avervision CP355AF; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; Кодек видеоконференцсвязи LifeSizeExpress 220- Codeconly- Non-AES; Сетевая видеочамера Multipix MP-HD718; Две ЖК-панели 47", Full HD, LG M4716CCBA; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; централизованное бесперебойное обеспечение электропитанием
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский,	Аккредитационно-симуляционный центр: Модель взрослого для демонстрации и отработки удаления инородного тела

<p>полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 507</p>	<p>(прием Геймлиха) (2 шт.) Дефибриллятор Schiller Fred мод. Easy Trainer с принадлежностями (1 шт.) Тренажер взрослого с электронным контролем, учебный, компьютеризированный (1 шт.) Дефибриллятор AED учебный (1 шт.) Фантом системы дыхания, НМС и дефибриляции (1 шт.) Манекен для реанимации и ухода за пациентом (1 шт.) Пульсоксиметр (1 шт.) Щит спинальный иммобилизационный УХН-1А6А в комплекте с фиксатором головы складным иммобилизационным(1 шт.) Шина – воротник для взрослых ШТИВВ-01 Носилки продольно-поперечные складные НППС-ММ (2 шт.) Комплект шин транспортных лестничных КШТЛ-МП-01 Носилки медицинские (1 шт.) Угломер медицинский универсальный</p>
--	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенные туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

Клинические базы:

Медицинский центр федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»;



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

Направление подготовки (специальность) 31.05.01 Лечебное дело

Форма подготовки очная

г. Владивосток

2021

Самостоятельная работа включает:

- 1) библиотечную или домашнюю работу с учебной литературой и конспектом лекций,
- 2) подготовку к практическим занятиям,
- 3) подготовку тестированию и контрольному собеседованию (зачету)

Порядок выполнения самостоятельной работы студентами определен планом-графиком выполнения самостоятельной работы по дисциплине.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
11 семестр				
1	2-3 неделя	Реферат	9	УО-3-Доклад, сообщение
2	4-15 неделя	Презентация по теме реферата	57	ПУО-3-Доклад, сообщение
3	17-18 неделя	Подготовка к зачету	6	УО-1- Собеседование ПР-1 - Тест

Темы докладов и рефератов

По дисциплине 72 часа самостоятельной работы, в рамках этих часов выполняется 2 устных доклада по предложенным темам.

Темы докладов и рефератов

1. Интенсивная терапия острой сердечной недостаточности.
2. Острая кровопотеря.
3. Острый респираторный дистресс-синдром.
4. Нутриционная поддержка в интенсивной терапии.

5. Интенсивная терапия острых нарушений водно-электролитного баланса.

6. Первая помощь при остановке дыхания и кровообращения. Сердечно-легочная реанимация.

7. Основы инфузионной терапии.

8. Интенсивная терапия шока.

9. Методы интенсивной терапии постреанимационной болезни.

10. ДВС-синдром.

11. Лечение болевых синдромов.

12. Премедикация.

13. Ингаляционный наркоз. Низкопоточная анестезия.

14. Регионарная анестезия верхней конечности.

15. Спинальная и эпидуральная анестезии.

16. Анафилактический шок. Неотложная помощь, интенсивная терапия.

17. Тотальная внутривенная анестезия.

18. Терморегуляция во время наркоза.

19. Искусственное кровообращение. Анестезиологическое обеспечение в кардиохирургии.

20. Особенности анестезиологического обеспечения у детей.

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность студента, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой студент решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может

обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность студента. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.

7. Заключение.

8. Библиографический список.

9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

Критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

Оценка «Отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее 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.

Оценка «Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. 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.

Оценка «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.

Оценка «Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат студентом не представлен.

Работа в симуляционном центре (осваиваемые навыки)

1. Базисная сердечно-легочная реанимация (догоспитальный этап)- алгоритм
2. Расширенная сердечно-легочная реанимация (госпитальный этап)- алгоритм
3. Остановка кровообращения, виды, диагностические признаки
4. Сердечно-легочная реанимация по Сафару
5. Тройной прием Сафара
6. Проведение закрытого массажа сердца
7. Медикаменты, используемые для восстановления сердечной деятельности
8. Искусственной вентиляции легких при реанимационных мероприятиях
9. Интенсивная помощь при утоплении
10. Интенсивная помощь при ударе электрическим током
11. Интенсивная помощь при острых экзогенных отравлениях
12. Показания к проведению электрической дефибрилляции сердца



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

Направление подготовки (специальность) 31.05.01 Лечебное дело

Форма подготовки очная

г. Владивосток

2021

Паспорт ФОС

Заполняется в соответствии с Положением о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 №12-13-850.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: медицинский	ПК-1 Готов к участию в оказании медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах
		ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов
		ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов
		ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	ПК-2 Готов к оказанию медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	ПК-2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента
		ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в

		<p>неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
		<p>ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>ПК-3 Готов к оказанию медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания))</p>	<p>ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p>
		<p>ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</p>
		<p>ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания</p>
	<p>ПК-4 Готов к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов физикального обследования, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с</p>	<p>ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p>

	учетом стандартов медицинской помощи	
	<p>ПК-6 Способен к разработке плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>ПК-7 Готов к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p>ПК-7.2 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>ПК-11 Готов к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении</p>	<p>ПК-11.4 Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации</p>

	медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека	биологической смерти
--	---	----------------------

ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знает клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи
	Умеет оценить клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи
	Владеет навыком определения состояния пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи
ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов	Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Умеет определить показания для назначения лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Владеет навыком интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	Знает методику опроса пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Умеет проводить опрос пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов и /или их законных представителей при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Умеет формулировать клинический диагноз, определять ряд заболеваний для дифференциальной диагностики при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
	Владеет навыком постановки клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики. при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.
ПК-2.1	Знает клинические признаки состояний, требующих

<p>Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>	<p>оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>Владеет навыком выявления клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
<p>ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>	<p>Знает мероприятия по оказанию неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>Умеет оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельно оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
<p>ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>	<p>Знает лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>
	<p>Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельно применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы</p>
<p>ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в</p>	<p>Знает состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.</p>

экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания
	Владеет навыком самостоятельного определения состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе внезапного прекращения кровообращения и дыхания
ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Знает состояния, при которых необходимо проводить базовую сердечно-легочную реанимацию с дефибрилляцией.
	Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.
	Владеет навыком оценки эффективности мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.
ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания	Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.
	Умеет по клиническим признакам определить внезапное прекращение кровообращения и дыхания.
	Владеет навыком самостоятельного определения по клиническим признакам внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания
ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.
	Умеет использовать в практической деятельности порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.
	Владеет навыком оказания медицинской помощи в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи
ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Умеет составлять план применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

<p>медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельного применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Знает действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи</p>
	<p>Умеет составлять план лечения заболеваний пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи</p>
	<p>Владеет навыком составления плана лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p>	<p>Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p>
	<p>Умеет выбирать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением</p>
	<p>Владеет навыком самостоятельного выбора лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением</p>
<p>ПК-7.2 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>Знает действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.</p>
	<p>Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	Владеет навыком самостоятельного назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-11.4 Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти	Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти
	Умеет определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти.
	Способен самостоятельно определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти

КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Код и формулировка компетенции		Этапы формирования компетенции			
№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплин	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация/ экзамен	
1	Модуль 1 Основы реанимации	ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации	ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной	ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест

	терапии		Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Знает	УО-1 Собесе­дова­ние	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
2	Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает	УО-1 Собесе­дова­ние	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собесе­дова­ние	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает	УО-1 Собесе­дова­ние	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знает	УО-1 Собесе­дова­ние	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации	ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Знает	УО-1 Собесе­дова­ние	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
	Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии	ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Знает	УО-1 Собесе­дова­ние	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум

Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология		ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум
Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология		ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология		ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии		ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум
Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии		ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум
Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология		ПК-7.2 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	УО-3 Доклад, сообщение	УО-2 Коллоквиум

Модуль 1 Основы реанимации Модуль 2 Основы интенсивной терапии Модуль 3 Общая анестезиология	ПК-11.4 Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти	Знает	УО-1 Собеседование	Вопросы зачета 7 семестр - 1-132
		Умеет	УО-1 Собеседование	ПР-1 Тест
		Владеет	ПР-1 Тест ПР-11 Кейс-задача	УО-2 Коллоквиум

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
	знает (пороговый уровень)	Знает			
ПК-1.1 Имеет способность оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	знает (пороговый уровень)	Знает клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	Знание клинических признаков, характеризующих состояние пациента, требующих оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	Сформированное и структурированное знание клинических признаков, характеризующих состояние пациента, требующих оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	65-71
	умеет (продвинутый)	Умеет оценить клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	Умение оценить клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	Умеет уверенно оценить клинические признаки, характеризующие состояние пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	71-84
	Владеет (высокий)	Владеет навыком определения состояния пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	Навык определения состояния пациента, требующего оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	Способен самостоятельно определить состояние пациента, требующее оказания неотложной или экстренной медицинской помощи	85-100
ПК-1.2 Знает перечень методов лабораторных и инструментальных исследований	знает (пороговый уровень)	Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки	Знание методов лабораторных и инструментальных исследований	Сформированное и структурированное знание методов лабораторных и инструментальных	65-71

для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов		состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	
	умеет (продвинутой)	Умеет определить показания для лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Умение определить показания для лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Умеет уверенно определить показания для лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	71-84
	владеет (высокий)	Владеет навыком интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Навык интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Способен самостоятельно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	85-100
ПК-1.3 Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов	знает (пороговый уровень)	Знает методику опроса пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Знание методики опроса пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Сформированное и структурированное знание методики опроса пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	65-71
	умеет (продвинутой)	Умеет проводить опрос пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Умение проводить опрос пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Умеет уверенно проводить опрос пациентов (их законных представителей) при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	71-84
	владеет (высокий)	Владеет методикой сбора жалоб и анамнеза	Навык сбора жалоб и анамнеза у	Способен самостоятельно собрать жалобы и	85-100

		у пациентов и /или их законных представителей при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	пациентов и /или их законных представителей при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	анамнез у пациентов и /или их законных представителей при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	
ПК-1.4 Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)	знает (пороговый уровень)	Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Знание этиологии, патогенеза и патоморфологии, клинической картины, особенностей течения, осложнений и исходов заболеваний внутренних органов при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Сформированное и структурированное знание этиологии, патогенеза и патоморфологии, клинической картины, особенностей течения, осложнений и исходов заболеваний внутренних органов при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	65-71
	умеет (продвинутой)	Умеет формулировать клинический диагноз, определять ряд заболеваний для дифференциальной диагностики при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Умение формулировать клинический диагноз, определять ряд заболеваний для дифференциальной диагностики при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Умеет уверенно формулировать клинический диагноз, определять ряд заболеваний для дифференциальной диагностики при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	71-84
	владеет (высокий)	Владеет навыком постановки клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики. при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Навык постановки клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики. при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	Способен самостоятельно выставить клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику. при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи.	85-100
ПК-2.1 Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной	знает (пороговый уровень)	Знает клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых	Знание клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при	Сформированное и структурированное знание клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме	65-71

форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента		заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
	умеет (продвинутой)	Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Умение выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Умеет уверенно выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	71-84
	владеет (высокий)	Владеет навыком выявления клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Навык выявления клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Способен самостоятельно выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	85-100
ПК-2.2 Умеет выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях,	знает (пороговый уровень)	Знает мероприятия по оказанию неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков	Знание мероприятий по оказанию неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без	Сформированное и структурированное знание мероприятий по оказанию неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических	

обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента		угрозы жизни пациента	явных признаков угрозы жизни пациента	заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
	умеет (продвинутой)	Умеет оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Умение оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Умеет уверенно оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
	владеет (высокий)	Владеет навыком самостоятельно оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Навык самостоятельно оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Способен самостоятельно оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
ПК-2.3 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	знает (пороговый уровень)	Знает лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Знание лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	Сформированное и структурированное знание лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной и экстренной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента	
	умеет (продвинутой)	Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской	Умение применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной	Умеет уверенно применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской	

		помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы	медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы	помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы	
	владеет (высокий)	Владеет навыком самостоятельно применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы	Навык самостоятельно применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы	Способен самостоятельно применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании экстренной или неотложной медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы	
ПК-3.1 Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	знает (пороговый уровень)	Знает состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.	Знание состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания.	Сформированное и структурированное знание состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания.	
	умеет (продвинутый)	Умеет выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Умение выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	Умеет уверенно выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	
	владеет (высокий)	Владеет навыком самостоятельного определения	Навык самостоятельного определения	Способен самостоятельно определить	

		состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе внезапного прекращения кровообращения и дыхания	состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе внезапного прекращения кровообращения и дыхания	состояние, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе внезапного прекращения кровообращения и дыхания	
ПК-3.2 Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	знает (пороговый уровень)	Знает состояния, при которых необходимо проводить базовую сердечно-легочную реанимацию с дефибрилляцией.	Знание состояний, при которых необходимо проводить базовую сердечно-легочную реанимацию с дефибрилляцией.	Сформированное и структурированное знание состояний, при которых необходимо проводить базовую сердечно-легочную реанимацию с дефибрилляцией.	
	умеет (продвинутый)	Умеет выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.	Умение выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.	Умеет уверенно выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.	
	владеет (высокий)	Владеет навыком оценки эффективности мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.	Навык оценки эффективности мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.	Способен самостоятельно оценить эффективность мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с дефибрилляцией.	
ПК-3.3 Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания	знает (пороговый уровень)	Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.	Знание клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания.	Сформированное и структурированное знание клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания.	
	умеет (продвинутый)	Умеет по клиническим признакам определить внезапное прекращение кровообращения и дыхания.	Умение по клиническим признакам определить внезапное прекращение кровообращения и дыхания.	Умеет уверенно клиническим признакам определить внезапное прекращение кровообращения и дыхания.	
	владеет (высокий)	Владеет навыком самостоятельного определения по клиническим признакам внезапного прекращения кровообращения	Навык самостоятельного определения по клиническим признакам внезапного прекращения кровообращения	Способен самостоятельно определить по клиническим признакам внезапное прекращение кровообращения	

		и/или дыхания	и/или дыхания	и/или дыхания	
ПК-4.6 Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	знает (пороговый уровень)	Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.	Знание порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи.	Сформированное и структурированное знание порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи.	
	умеет (продвинутой)	Умеет использовать в практической деятельности порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.	Умение использовать в практической деятельности порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.	Умеет уверенно использовать в практической деятельности порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.	
	владеет (высокий)	Владеет навыком оказания медицинской помощи в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Навык оказания медицинской помощи в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Способен самостоятельно оказать медицинскую помощь в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	
ПК-6.1 Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в	знает (пороговый уровень)	Знает современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими	Знание современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в	Сформированное и структурированное знание современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в	

<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>		<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>умеет (продвинутой)</p>	<p>Умеет составлять план применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Умение составлять план применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Умеет уверенно составлять план применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
	<p>владеет (высокий)</p>	<p>Владеет навыком самостоятельного применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>Навык самостоятельного применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</p>	<p>Способен самостоятельно применить лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
ПК-6.3 Умеет составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	знает (пороговый уровень)	Знает действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	Знание действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи	Сформированное и структурированное знание действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи	
	умеет (продвинутой)	Умеет составлять план лечения заболеваний пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Умение составлять план лечения заболеваний пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	Умеет уверенно составлять план лечения заболеваний пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи	
	владеет (высокий)	Владеет навыком составления плана лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими	Навык составления плана лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с	Способен самостоятельно составить план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с	

		порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
ПК-7.1 Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	знает (пороговый уровень)	Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением	Знание механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинских показаний и противопоказаний к их применению; осложнений, вызванных их применением	Сформированное и структурированное знание механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинских показаний и противопоказаний к их применению; осложнений, вызванных их применением	
	умеет (продвинутой)	Умеет выбирать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением	Умение выбирать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением	Умеет уверенно выбирать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением	
	владеет (высокий)	Владеет навыком самостоятельного выбора лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением	Навык самостоятельного выбора лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением	Способен самостоятельно выбрать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом медицинских показаний и противопоказаний, возможных осложнений, вызванных их применением	
ПК-7.2 Умеет	знает	Знает	Знание	Сформированное и	

назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	(пороговый уровень)	действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания помощи для назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.	действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.	структурированное знание порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи для назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни.	
	умеет (продвинутой)	Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Умение назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Умеет уверенно назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
	владеет (высокий)	Владеет навыком самостоятельного назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с	Навык самостоятельного назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с	Способен самостоятельно назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими	

		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
ПК-11.43знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти	знает (пороговый уровень)	Знает признаки биологической смерти, порядок действий при фиксации факта биологической смерти и порядок регистрации биологической смерти	Знание признаков биологической смерти, порядка действий при фиксации факта биологической смерти и порядка регистрации биологической смерти	Сформированное и структурированное знание признаков биологической смерти, порядка действий при фиксации факта биологической смерти и порядка регистрации биологической смерти	
	умеет (продвинутой)	Умеет определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти.	Умение определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти.	Умеет уверенно определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти.	
	владеет (высокий)	Способен самостоятельно определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти	Навык самостоятельно определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти	Способен самостоятельно определить признаки биологической смерти и фиксировать факт биологической смерти	

Вопросы для оценки предварительных компетенций

1. Водно-электролитный обмен. Кислотно-основное состояние.
2. Синдром эндогенной интоксикации.
3. Реанимация и интенсивная терапия при внезапной остановке кровообращения. СЛР.
4. Сепсис.
5. Острая почечная недостаточность

6. Ожоговый шок.
7. Острая дыхательная недостаточность.
8. ДВС-синдром.
9. История развития анестезиологии.
10. Операционный стресс.
11. Ингаляционная анестезия.
12. Интраоперационный мониторинг.
13. Эпидуральная анестезия.
14. Местная и проводниковая анестезия
15. Анестетики и анальгетики
16. Шок. Виды шока.
17. Микроциркуляция. Микроциркуляторное русло.

Контрольные тесты предназначены для студентов, изучающих курс «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия». Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами студенту предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Студенту необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при

правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных студенту тестов.

Типовые тестовые задания

(указать номер одного правильного ответа)

1. ПУЛЬСОКСИМЕТРИЯ НЕ ТОЧНА В ПРИСУТСТВИИ
 - a. **Метгемоглобина и карбоксигемоглобина +**
 - b. Кожной пигментации
 - c. Серповидно-клеточной болезни

 - d. При отравлении ФОС
-
2. НОРАДРЕНАЛИН
 - a. Снижает диастолическое давление
 - b. Вызывает рефлекторную тахикардию
 - c. Снижает среднее артериальное давления

- d. **Является агонистом альфа-1 адренорецепторов+**
-
3. НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ БОЛИ ПРОИСХОДИТ В
 - a. гипоталамусе
 - b. спинном мозге
 - c. **таламусе +**
 - d. коре головного мозга
-
4. НОЦИЦЕПТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ В ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ ПОСТУПАЕТ ЧЕРЕЗ
 - a. передние рога спинного мозга
 - b. ноцицептивные отверстия
 - c. **задние рога спинного мозга +**
 - d. боковые канатики спинного мозга

5. ДЛЯ НЕИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ
- a. интубация трахеи
 - b. назо- и орофарингеальные воздуховоды +**
 - c. сгибание головы и открытие рта
 - d. тройной прием Сафара или запрокидывание головы и открытие рта
6. КОНИКОТОМИЯ ВЫПОЛНЯЕТСЯ
- a. между первым полукольцом трахеи и перстневидным хрящом
 - b. между перстневидным и щитовидным хрящами +**
 - c. между первым и вторым полукольцами трахеи
 - d. ниже подъязычной кости
7. В СЛУЧАЕ РЕГИСТРАЦИИ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПАЦИЕНТА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ
- a. в палате интенсивной терапии
 - b. на месте +**
 - c. в реанимационном зале
 - d. в перевязочной
8. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ЛАДОНИ СЛЕДУЕТ РАСПОЛОЖИТЬ
- a. в центре грудной клетки +**
 - b. на верхней трети груди
 - c. на мечевидном отростке
 - d. на границе средней и нижней трети груди

9. РЕАНИМАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ (9)

- a. только в случае клинической смерти пострадавшего работоспособного возраста
- b. в каждом случае клинической смерти +**
- c. только в случае клинической смерти детей
- d. только в случае клинической смерти пострадавшего младше 65 лет

10. ПОЛОЖЕНИЕ ЛЕЖА НА СПИНЕ ПОД УГЛОМ 45 ГРАДУСОВ

ПРИПОДНЯТЫМ ПО ОТНОШЕНИЮ К ГОЛОВЕ ТАЗОМ

НАЗЫВАЕТСЯ ПОЛОЖЕНИЕМ

- a. Тренделенбурга +**
- b. ортостатическим
- c. литотомическим
- d. Фовлера

11. ПРИЕМ ХЕЙМЛИХА ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ

- a. утоплении
- b. аспирации инородного тела +**
- c. удушении
- d. асистолии

12. ПРИ ДВУСТОРОННЕМ ПЕРЕСЕЧЕНИИ ВОЗВРАТНОГО НЕРВА

НАБЛЮДАЕТСЯ (12)

- a. открытие задней голосовой щели
- b. неполное закрытие голосовой щели +**
- c. полная релаксация мышц и открытие голосовой щели
- d. положение голосовых связок не изменяется

13. ГЕМОСТАТИЧЕСКИМ СРЕДСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- a. гепарин
- b. варфарин
- c. клопидогрел
- d. транексамовая кислота +**

14. К ИНГАЛЯЦИОННЫМ АНЕСТЕТИКАМ ОТНОСИТСЯ

- a. диприван
- b. кетамин
- c. изофлуран +**
- d. тиопентал натрия

15. К НАРКОТИЧЕСКИМ АНАЛЬГЕТИКАМ ОТНОСИТСЯ (15)

- a. промедол +
- b. дротаверин
- c. дроперидол
- d. диазепам

16. КАРОТИДНЫЙ СИНУС РАСПОЛОЖЕН В

- a. дне 4-го желудочка
- b. аорте
- c. верхней поллой вене
- d. месте бифуркации сонной артерии +**

17. ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАСПОЛОЖЕН

- a. на дне 4-го желудочка +**
- b. в коре ГМ
- c. в каротидном синусе
- d. в твердой мозговой оболочке

18. УСИЛЕНИЕ ВДОХА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

- a. внутренними межреберными мышцами
- b. наружными межреберными мышцами +**
- c. дельтовидными мышцами
- d. большими грудными мышцами

19. ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ АЛЬВЕОЛ ПОКРЫТА (19)

- a. бронхиальным секретом
- b. альвеолярной жидкостью
- c. лизоцимом
- d. сурфактантом +**

20. ШОКОВЫЙ ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА - ЭТО

- a. отношение систолического АД к диастолическому
- b. отношение диастолического АД к систолическому
- c. отношение частоты пульса к систолическому АД +**
- d. отношение частоты пульса к диастолическому АД

21. ШОК ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

- a. резкое падение АД
- b. остановку сердца
- c. кратковременную ишемию головного мозга
- d. острое нарушение перфузии тканей +**

22. ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ МОЖЕТ БЫТЬ
ВЫЗВАНА

- a. недостаточным притоком крови к сердцу
- b. низким сосудистым тонусом
- c. снижением сократительной способности миокарда +**
- d. снижением объема циркулирующей крови

23. ПЕРЕЛОМУ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ВЗРОСЛЫХ ОБЫЧНО
СООТВЕТСТВУЕТ КРОВОПОТЕРЯ _____ МЛ

- a. 300-400
- b. 600-800 +**
- c. 1000-1500
- d. 2000-2500

24. ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА 0,9-1,2 соответствует КРОВОПОТЕРЕ%

- a. 10
- b. 20 +**
- c. 30
- d. более 40

25. ИНДЕКС АЛЬГОВЕРА 1,5 соответствует КРОВОПОТЕРЕ%

- a. 40 и более +**
- b. 30
- c. 20
- d. 10

26. АНТИТЕЛА, УЧАСТВУЮЩИЕ В МЕХАНИЗМЕ АЛЛЕРГИИ I
ТИПА У ЧЕЛОВЕКА ОТНОСЯТСЯ К КЛАССУ
ИММУНОГЛОБУЛИНОВ

- a. IgA
- b. IgE +**
- c. IgG
- d. IgM

27. ДЛЯ УСПЕШНОЙ КОРРЕКЦИИ КОАГУЛОПАТИИ
НЕОБХОДИМО

- a. **перелить свежзамороженную плазму +**
- b. устранить источник кровотечения
- c. согреть больного и устранить анемию
- d. перелить концентрат тромбоцитов

28. ПРИ РАЗВИТИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЕ ШОКА
ПЕРВОЧЕРЕДЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

- a. гемоплазмотрансфузия
- b. введение вазопрессоров
- c. **восполнение ОЦК +**
- d. введение глюкокортикоидов

29. К АНТАГОНИСТАМ ФИБРИНОЛИЗА ОТНОСЯТСЯ (29)

- a. стрептокиназа
- b. активатор тканевого плазминогена
- c. гепарин
- d. **эпсилон-аминокапроновая кислота +**

30. ПОКАЗАТЕЛЬ pH КАПИЛЛЯРНОЙ КРОВИ РАВНЫЙ 7,2
СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

- a. компенсированном алкалозе
- b. декомпенсированном алкалозе
- c. компенсированном ацидозе
- d. **декомпенсированном ацидозе +**

31. КОНЦЕНТРАЦИЯ ИОНОВ КАЛИЯ ВНУТРИ КЛЕТКИ

- a. **выше чем снаружи +**
- b. ниже чем снаружи
- c. зависит от количества натрия
- d. одинакова по обе стороны мембраны

32. КОНЦЕНТРАЦИЯ ИОНОВ НАТРИЯ ВНУТРИ КЛЕТКИ

- a. выше чем снаружи
- b. зависит от количества калия
- c. одинакова по обе стороны мембраны
- d. **ниже чем снаружи +**

33. РАЗВИТИЕ НАДПЕЧЕНОЧНОЙ ЖЕЛТУХИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ

- a. обтурации желчными камнями или опухолью желчевыводящих путей
- b. нарушения захвата непрямого билирубина гепатоцитами
- c. воспалительного процесса в печени
- d. **повышенного образования билирубина из гемолизированных эритроцитов +**

Вопросы к зачету по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» - 11 семестр

1. Виды шока (классификация)
2. Гиповолемический шок (причины, диагностические признаки, интенсивное лечение)
3. Кардиогенный шок (причины, диагностические признаки, интенсивное лечение)
4. Септический шок (причины, диагностические признаки, интенсивное лечение)
5. Что объединяет все виды шока?
6. Что такое критические состояния?
7. Определение понятия - «реаниматология»
8. Определение понятия - «интенсивное лечение»
9. Виды острой дыхательной недостаточности

13. Диагностика острой дыхательной недостаточности
14. Показания к искусственной вентиляции легких
15. Газовый состав крови
16. Виды гипоксий
17. Базисная сердечно-легочная реанимация (догоспитальный этап)- алгоритм
18. Расширенная сердечно-легочная реанимация (госпитальный этап)- алгоритм
19. Причины остановки кровообращения
20. Виды остановки кровообращения
21. Диагностические признаки остановки кровообращения
22. Этапы сердечно-легочной реанимации по Сафару
23. Тройной прием Сафара
24. Механизм проведения закрытого массажа сердца
25. Медикаменты, используемые для восстановления сердечной деятельности
26. Механизм действия атропина
27. Механизм действия адреналина
28. Пути введения медикаментозных средств
29. Виды искусственной вентиляции легких при реанимационных мероприятиях
30. Интенсивная помощь при утоплении
31. Интенсивная помощь при ударе электрическим током
32. Интенсивная помощь при острых экзогенных отравлениях
33. Показания к проведению электрической дефибрилляции сердца
34. Показания к открытому массажу сердца
35. Особенности транспортировки пациентов в стационар после успешно проведенной сердечно-легочной реанимации
36. Постреанимационная болезнь
37. Виды острой почечной недостаточности

38. Основные виды экстракорпоральных методов детоксикации организма
39. Виды общего обезболивания
40. Виды проводниковых методов обезболивания
41. Показания к эндотрахеальному наркозу
42. Методы определения сердечного выброса
43. Виды дисгидрий

Критерии оценки устного ответа, коллоквиумов, зачета

«5 баллов» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, которые логичны и последовательны.

«4 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, однако допускаются одна - две ошибки в ответах.

«3 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые недостаточно полно его раскрывают, отсутствует логическое построение ответа, допускает несколько ошибок.

«2 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые показывают, что не владеет материалом темы, не может дать аргументированные ответы, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Оценочные средства для текущей аттестации

Контрольные тесты предназначены для студентов, изучающих курс «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия»

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами студенту предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Обучающемуся необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных студенту тестов.