


Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и СМП ИПО

СОГЛАСОВАНО  
Проректор по учебно-  
методической работе и связям с  
общественностью  
профессор Т.А. Федорина

  
«17» октябрь 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ЦКМС  
первый проректор - проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе  
профессор Ю.В. Щукин

  
«18» сентябрь 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия**  
**Б.1.Б.48.**

Рекомендуется для направления подготовки

**Лечебное дело 31.05.01**

Уровень высшего образования *Специалитет*

Квалификация (степень) выпускника *Врач общей практики*

Факультет *лечебный*

Форма обучения *очная*

СОГЛАСОВАНО

Декан лечебного факультета,  
доцент  
Д. Ю. Константинов

  
«03» ноябрь 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической  
комиссии по хирургии,  
доцент  
Ю. В. Тезиков

  
«03» ноябрь 2016 г.

Программа рассмотрена  
и одобрена на заседании  
кафедры (протокол № 3  
«25» октября 2016 г.  
Заведующая кафедрой,  
профессор И.Г. Труханова

  
«25» октябрь 2016 г.

Самара 2016

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от 9 февраля 2016 г.

**Составители рабочей программы:**

И.Г. Труханова, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой;

Ю.Г. Кутырёва, к.м.н., доцент кафедры;

Д.С. Зинатуллина, к.м.н., доцент кафедры.

**Рецензенты:**

В.И. Ершов - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

А.В. Кулигин - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой симуляционных технологий и неотложной медицины ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет» им. В.И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

**Цель** освоения учебной дисциплины «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» состоит в:

- приобретении студентами основ знаний в области общего и регионарного обезболивания, общей и частной реаниматологии, представляющих большой интерес для практического здравоохранения;
- подготовке студентов и формировании у них навыков и умений проведения реанимационных мероприятий, интенсивной терапии и профилактики критических состояний, необходимых для последующей практической деятельности врача общей практики.

При этом **задачами** освоения учебной дисциплины являются:

1. Обучение студентов теоретическим основам общей и частной анестезиологии и реаниматологии, которые необходимы в профессиональной деятельности врача.
2. Обучение студентов распознаванию признаков клинической смерти при осмотре больного и определению показаний для проведения сердечно-лёгочной реанимации.
3. Обучение студентов методам сердечно-лёгочной реанимации, позволяющим своевременно оказать помощь при остановке кровообращения.
4. Обучение студентов умению выделить ведущие клинические признаки, симптомы, синдромы острой дыхательной, острой сердечно-сосудистой, церебральной, острой печеночной и почечной недостаточности.
5. Обучение студентов правильному выбору и оказанию неотложных мероприятий при наиболее часто встречающихся острых расстройствах жизненно-важных функций различного генеза.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускников следующих компетенций:**

**общепрофессиональных:**

**ОПК-8.** Готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, и их комбинаций при решении профессиональных задач;

**ОПК-11.** Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи;

**профессиональных, относящихся к медицинскому виду деятельности:**

**ПК-11.** Готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи детям при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

**В результате изучения дисциплины студент должен:**  
**знать**

1. основные положения Основ Законодательства РФ и применять их на практике;
2. клиническую патофизиологию и клиническую биохимию заболеваний, повреждений и интоксикаций, лечение которых осуществляется с участием анестезиолога - реаниматолога;
3. фармакокинетику и фармакодинамику медикаментозных средств, используемых в анестезиологии и реаниматологии;

4. особенности анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств, обусловленные возрастом, характером патологии, объемом операции и другими факторами;
5. средства и методы, используемые при проведении интенсивной терапии и оказании реаниматологической помощи;
6. новые перспективные направления и методики в анестезиологии и реаниматологии.

#### ***уметь***

1. правильно оценивать состояние больных и пострадавших, нуждающихся в анестезии, реанимации и интенсивной терапии;
2. с учетом состояния больных и пострадавших правильно определять тактику анестезиологического обеспечения, методы интенсивной терапии.
3. проводить адекватную инфузионную терапию;
4. проводить сердечно - легочную реанимацию при остановке кровообращения различной этиологии.

#### ***владеть***

1. навыками дифференциальной диагностики и лечения синдромов, угрожающих жизни пациентов;
2. навыками проведения сердечно - легочной реанимации при остановке кровообращения различной этиологии;
3. диагностическими и основными лечебными приемами респираторной терапии;
4. диагностическими и лечебными приемами интенсивной терапии тяжелых нарушений гемодинамики;
5. рациональными методами детоксикации при экзогенных и эндогенных отравлениях.

## **2. Место изучения учебной дисциплины в структуре ОП университета**

Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» реализуется в рамках базовой части БЛОКА 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебному плану специальности 31.05.01 - Лечебное дело

**Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», являются:** «Анатомия», «Нормальная физиология», «Фармакология», «Патологическая анатомия», «Патофизиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Факультетская терапия».

**Параллельно изучаются дисциплины:** «Госпитальная хирургия», «Травматология, ортопедия, экстремальная хирургия», «Поликлиническая терапия», «Госпитальная терапия», «Клиническая фармакология», «Герiatrics», «Судебная медицина», «Эпидемиология», «Клиническая патофизиология», «Клиническая патанатомия».

**Дисциплина «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия» является основополагающей для дисциплин:** «Факультетская хирургия», «Онкология», «Поликлиническая терапия», «Госпитальная терапия», «Медицинская реабилитация».

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по медицинской деятельности.

### 3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		XI
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		
Лекции	21	21
Клинические практические занятия (КПЗ)	51	51
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<i>Работа с лекционным материалом, обзор литературы и электронных источников</i>	12	12
<i>Выполнение домашнего задания к занятию</i>	12	12
<i>Подготовка к тестированию</i>	12	12
<i>Решение ситуационных задач</i>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость:</b> часов	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>3</b>

### 4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества часов и видов занятий

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов учебной дисциплины	Код формируемой компетенции
1	2	3	4
1.	<i><b>Анестезиология</b></i>	Подготовка больных к наркозу и операции. Особенности подготовки к наркозу при плановых и экстренных операциях. Степени операционно-анестезиологического риска.	ОПК-8, ОПК-11, ПК- 11
		Анестезиологическое пособие на основе современных ингаляционных анестетиков.	ОПК-8, ОПК-11
		Тотальная внутривенная анестезия в современной хирургии.	ОПК-8, ОПК-11
		Местная анестезия в современном обезболивании.	ОПК-8, ОПК-11
		Современная концепция обезбоживания.	ОПК-8, ОПК-11, ПК- 11
2.	<i><b>Реанимация, интенсивная терапия</b></i>	Терминальные состояния. Сердечно-лёгочная реанимация (освоение методов реанимации в интерактивной форме на манекене). Постреанимационная болезнь.	ОПК-8, ОПК-11, ПК- 11

	Острая дыхательная недостаточность. Профилактика послеоперационных лёгочных осложнений.	ОПК-8, ОПК-11
	Современный взгляд на теорию сепсиса	ОПК-8, ОПК-11
	Современный взгляд на интенсивную терапию геморрагического шока.	ОПК-8, ОПК-11
	Интенсивная терапия при черепно-мозговой травме.	ОПК-8, ОПК-11
	Реанимация и интенсивная терапия при остром нарушении мозгового кровообращения. Реанимация и интенсивная терапия коматозных состояний.	ОПК-8, ОПК-11
	Реанимация и интенсивная терапия при острой почечной и печёночной недостаточности. Принципы интенсивной терапии острых отравлений.	ОПК-8, ОПК-11
	Реанимация и интенсивная терапия при патологии гемостаза. ДВС.	ОПК-8, ОПК-11

#### 4.2. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

№ раз-дела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы			Всего час.
		аудиторная		внеаудиторная	
		Лекции	Клинические Практические занятия	СРС	
1.	<i>Анестезиология</i>	8	24	14	46
2.	<i>Реанимация, интенсивная терапия</i>	13	27	22	62
<b>Всего:</b>		<b>21</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>108</b>

## 5. Тематический план лекций

№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Тема	Количество часов
1	3	4	5
1	<i>Анестезиология</i>	Л 1. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии. Юридические и этические аспекты.	2
		Л 2. Современные представления о теории, сущности и механизмах наркоза. Ингаляционная и неингаляционная анестезия	2
		Л 3. Особенности подготовки больных к наркозу при плановых и экстренных вмешательствах. Виды анестезиологического пособия. Защита от хирургического стресса.	2
		Л 4. Особенности анестезии в различных областях хирургии. Регионарная анестезия.	2
2	<i>Реанимация, интенсивная терапия</i>	Л 5. Современные представления об этапах сердечно-лёгочной реанимации при терминальных состояниях. Постреанимационная болезнь.	3
		Л 6. Острая дыхательная недостаточность. Особенности интенсивной терапии при различных видах острой дыхательной недостаточности. Острый респираторный дистресс-синдром. Респираторная поддержка	2
		Л 7. Реанимация и интенсивная терапия при шоках различного генеза.	2
		Л 8. Реанимация и интенсивная терапия коматозных состояний. Острое нарушение мозгового кровообращения	2
		Л 9. Реанимация и интенсивная терапия при острой почечной и печёночной недостаточности. Заместительная почечная терапия и другие методы детоксикации.	2
		Л 10. Реанимация и интенсивная терапия при патологии гемостаза.	2
		<b>Всего часов:</b>	<b>21</b>

## 6. Тематический план клинических практических занятий

№ раз-дела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Трудо-емкость (час.)
			текущего	рубеж-ного	
1.	<i>Анестезиология</i>	<b>КПЗ.1.</b> Подготовка больных к наркозу и операции. Особенности подготовки к наркозу при плановых и экстренных операциях. Степени операционно-анестезиологического риска.	Устный опрос. Решение ситуационных задач.	-	6
		<b>КПЗ.2.</b> Анестезиологическое пособие на основе современных ингаляционных анестетиков.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.	-	6
		<b>КПЗ.3.</b> Тотальная внутривенная анестезия в современной хирургии.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.	-	6
		<b>КПЗ.4.</b> Местная анестезия в современном обезболивании.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.	-	6
2.	<i>Реанимация, интенсивная терапия</i>	<b>КПЗ.5.</b> Терминальные состояния. Сердечно-лёгочная реанимация (освоение методов реанимации в интерактивной форме на манекене). Постреанимационная болезнь.	Решение тестовых заданий. Устный опрос. Проверка практических навыков.		6
		<b>КПЗ.6.</b> Острая дыхательная недостаточность. Профилактика послеоперационных лёгочных осложнений.	Устный опрос. Проверка практических навыков.		6
		<b>КПЗ.7.</b> Современный взгляд на интенсивную терапию геморрагического шока. Реанимация и интенсивная терапия при	Устный опрос	Решение ситуационных задач.	6



		патологии гемостаза. ДВС.			
		<b>КПЗ.8.</b> Реанимация и интенсивная терапия при острой почечной и печёночной недостаточности. Принципы интенсивной терапии острых отравлений.	Устный опрос. Решение тестовых заданий.		6
		<b>КПЗ.9.</b> Итоговое занятие - зачет			3
<b>ВСЕГО:</b>					<b>51</b>

## 7. Семинарские занятия и лабораторный практикум

Данный вид работы не предусмотрен.

## 8. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося

### 8.1. Содержание самостоятельной работы

№ раздела	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)
1.	<i>Анестезиология</i>	Работа с лекционным материалом (проработка конспекта лекций) и учебной литературой; подготовка к клиническим практическим занятиям.	14
2.	<i>Реанимация, интенсивная терапия</i>	Работа с лекционным материалом (проработка конспекта лекций) и учебной литературой; подготовка к клиническим практическим занятиям.	22
<b>Итого:</b>			<b>36</b>

### 8.2. Тематика курсовых проектов (работ) и/или реферативных работ

Данный вид работы не предусмотрен.

### 8.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Данный раздел рабочей программы разрабатывается в качестве самостоятельного документа «Методические рекомендации для студента» в составе УМКД

## 9. Ресурсное обеспечение

### 9.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре

1	2	3	4	5	6
1	<b>Анестезиология и реаниматология:</b> Учебник для студентов мед. вузов /3-е изд., перераб. и доп.	Под ред. О.А.Долиной	М.: ИГ ГЭОТАР- Медиа, 2006. - 569с. - ISBN 5-9704- 0207-9: 300- 00.	84	2
2.	<b>Реанимация и интенсивная терапия:</b> Учебник для студентов мед. вузов.	Г. Г. Жданов А. П. Зильбер	М.: Академия, 2007. - 394с. - ISBN 978-5- 7695-3049-4: 294-80.	53	2

## 9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В биб- лиотеке	На ка- федре
1	2	3	4	5	6
1.	<b>Анестезиология:</b> нац. руководство / АСМОК, Фед. анестезиологов и реаниматологов.	Под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014. - 1100 с. - (Национальн ые руководства). - ISBN 978-5- 9704-2793-4: 1574-00.	15	1
2.	<b>Практическое руководство по анестезиологии/Учеб. пособие, 2-е изд., перераб. и доп.</b>	Под ред. В. В. Лихванцева	М.: МИА, 2011. - 549 с.: ил. - ISBN 978-5- 8948-1866- 5: 740-00.	10	1
3.	<b>Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и</b>	Под ред. А. М. Овечкина.	М.: Практическая медицина,	50	2

	<b>интенсивной терапии:</b> Учеб. пособие.		2014. - 79 с.; ил. - ISBN 978-5-98811- 286-0: 100-00		
4.	<b>Анестезиология. Как избежать ошибок.</b> Учеб. пособие.	Под ред. К. Маркуччи, пер. с англ.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1065 с. - ISBN 978-5-9704-1746-1.	10	1

### 9.3. Программное обеспечение:

Программные средства общего назначения: текстовые редакторы и графические редакторы Microsoft Office.

### 9.4. Ресурсы информационно - телекоммуникативной сети «Интернет»

*Ресурсы открытого доступа*

1.Порталы - агрегаторы медицинской информации: <http://www.medlinks.ru/>,  
<http://medportal.ru/>.

2.Социальные медиа

*Информационная справочная система:*

1. «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>

2. «Гарант» <http://www.garant.ru/>

*Электронные библиотечные системы.*

1. Студенческая электронная библиотека: <http://www.studentlibrary.ru/>

2. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

### 9.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, компьютер/ноутбук);
- комплект электронных презентаций (слайдов).

Практические занятия:

- учебно-производственный центр симуляционного обучения;
- муляжи и фантомы (по сердечно-лёгочной реанимации);
- тесты на бумажных и электронных носителях;
- отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии в составе Клиник СамГМУ.

Самостоятельная работа студента:

- читальные залы библиотеки;
- интернет-центр.

## 10. Использование инновационных (активных и интерактивных) методов обучения

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 41,7 % объема аудиторных занятий:

№ раздела	Наименование раздела (перечислить разделы, в которых используются активные или интерактивные формы (методы) обучения)	Форма занятий с использованием активных и интерактивных методов обучения	Трудоемкость (час)
1.	<i>Анестезиология</i>	<b>Л 1.</b> «Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии. Юридические и этические аспекты». <i>Лекция визуализация.</i>	2
		<b>Л 2.</b> «Современные представления о теории, сущности и механизмах наркоза. Ингаляционная и неингаляционная анестезия». <i>Лекция визуализация.</i>	2
		<b>Л 3.</b> « Особенности подготовки больных к наркозу при плановых и экстренных вмешательствах. Виды анестезиологического пособия. Защита от хирургического стресса». <i>Лекция визуализация.</i>	2
		<b>Л 4.</b> «Особенности анестезии в различных областях хирургии. Регионарная анестезия». <i>Лекция визуализация.</i>	2
2.	<i>Реанимация, интенсивная терапия</i>	<b>Л 5.</b> «Современные представления об этапах сердечно-лёгочной реанимации при терминальных состояниях. Постреанимационная болезнь». <i>Лекция визуализация</i>	3
		<b>КПЗ.5.</b> «Современные проблемы сердечно-лёгочной реанимации при терминальных состояниях». <i>Тренинг.</i>	6
		<b>Л 6.</b> « Острая дыхательная недостаточность. Особенности интенсивной терапии при различных видах острой дыхательной недостаточности. Острый респираторный дистресс-синдром. Респираторная поддержка». <i>Лекция визуализация</i>	2
		<b>Л 7.</b> «Реанимация и интенсивная терапия при шоках различного	2

		генеза». <i>Лекция визуализация</i>	
		<b>КПЗ.7.</b> «Современный взгляд на интенсивную терапию геморрагического шока. Реанимация и интенсивная терапия при патологии гемостаза. ДВС» - <b>в форме практикума: наблюдения за действиями профессионала с последующим анализом.</b>	3
		<b>Л 8.</b> «Реанимация и интенсивная терапия коматозных состояний. Острое нарушение мозгового кровообращения». <i>Лекция визуализация</i>	2
		<b>Л 9.</b> «Реанимация и интенсивная терапия при острой почечной и печёночной недостаточности. Заместительная почечная терапия и другие методы детоксикации». <i>Лекция визуализация</i>	2
		<b>Л 10.</b> «Реанимация и интенсивная терапия при патологии гемостаза». <i>Лекция визуализация</i>	2
<b>Итого:</b>			<b>30</b>

**11. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации: примеры оценочных средств для промежуточной аттестации, процедуры и критерии оценивания. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Фонд оценочных средств разрабатывается в форме самостоятельного документа (в составе УМКД).

**Процедура проведения промежуточной аттестации**

**Форма промежуточной аттестации – зачет.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», проводится в форме зачета на последнем клиническом практическом занятии.

Зачет проводится в устной форме: собеседования по вопросам и проверки практических навыков.

**Вопросы для зачета:**

1. Назовите этапы подготовки больного к наркозу.
2. Назовите классификацию методов анестезии.
3. Перечислите степени операционного риска.
4. Основные признаки остановки кровообращения, биологической и клинической смерти.
5. Алгоритм проведения BLS без АНД.

6. Алгоритм проведения BLS с АНД.
7. Алгоритм мероприятий при обструкции дыхательных путей инородным телом.
8. Особенности реанимационных мероприятий у детей.
9. Алгоритм проведения расширенных реанимационных мероприятий.
10. Сепсис. Стадии. Лечение.
11. Интенсивная терапия при черепно – мозговой травме.
12. Интенсивная терапия при ОНМК.
13. Интенсивная терапия при почечной недостаточности.
14. Интенсивная терапия при печеночной недостаточности.
15. Интенсивная терапия при патологии гемостаза.

***Система критериев оценки ответа на теоретические вопросы:***

**«отлично»:** полный содержательный ответ, точность в изложении материала, логичность и последовательность в раскрытии вопросов и формулировке выводов, умение отобрать существенный материал для раскрытия вопроса, умение приводить примеры, аргументировать;

**«хорошо»:** полный содержательный ответ, точность в изложении материала, логичность и последовательность в раскрытии вопросов и формулировке выводов, примеры, аргументы не всегда убедительны и отражают суть вопроса;

**«удовлетворительно»:** ответ не полный, для раскрытия вопроса отобран существенный материал, допущены незначительные ошибки в трактовке материала, в раскрытии вопросов и формулировке выводов нарушена логическая последовательность, примеры, аргументы не всегда убедительны и в отдельных случаях отражают суть вопроса;

**«неудовлетворительно»:** ответ неполный, для раскрытия вопроса отобран несущественный материал, допущены грубые фактические ошибки в раскрытии и трактовке материала, в раскрытии вопросов и формулировке выводов нарушена логическая последовательность. примеры, аргументы не убедительны и не отражают суть вопроса.

**Перечень практических навыков:**

1. Оценить безопасность для себя.
2. Оценить сознание пациента.
3. Оценить дыхание пациента.
4. Оценить кровообращение пациента.
5. Зарезервировать помощника.
6. Вызвать «скорую помощь», если никого рядом нет.
7. Правильно расположить руки («американский замок») на грудной клетке пациента.
8. Провести непрямой массаж сердца.
9. Провести искусственную вентиляцию легких.
10. Провести дефибрилляцию, используя АНД.

***Система критериев оценивания практических навыков:***

**«отлично»** выставляется студенту, если он безошибочно выполняет практический навык. Правильно определяет понятия и категории, свободно ориентируется в практическом материале.

**«хорошо»** выставляется студенту, если при выполнении практического навыка им допущены отдельные несущественные ошибки;

**«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он не полностью демонстрирует практический навык, при наличии ошибок и пробелов в знании практического навыка;  
**«неудовлетворительно»** выставляется студенту в случае отсутствия знаний по практическому навыку. Практический навык не выполняется.

**Система критериев оценивания промежуточной аттестации - интегральная:**

**«зачет»** - при ответе на теоретические вопросы и выполнении практических навыков на **«отлично»**, **«хорошо»** или **«удовлетворительно»**;

**«незачет»** - при ответе на теоретические вопросы и/или выполнении практических навыков на **«неудовлетворительно»**.

**12. Методическое обеспечение дисциплины**

Методическое обеспечение дисциплины разрабатывается в форме отдельного комплекса документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Фонд оценочных средств», «Методические рекомендации для студента» (в составе УМКД).

**Примеры оценочных средств для рубежного контроля успеваемости:** решение ситуационных задач

*Ситуационная задача, раздел 2 «Реанимация, интенсивная терапия» КПЗ.7. «Современный взгляд на интенсивную терапию геморрагического шока. Реанимация и интенсивная терапия при патологии гемостаза. ДВС».*

**Задача.** В терапевтическом отделении у пациентки 37 лет с диагнозом: 2-хсторонняя нижнедолевая пневмония. При утреннем обходе врач заметила кровоточивость слизистых, утром был черный стул и долго не останавливается кровь из мест инъекции. В лабораторных исследованиях были выявлены следующие изменения: тромбоцитопения, анемия, удлинение ПТВ и АЧТВ, снижение уровня фибриногена и увеличение уровня продуктов деградации фибрина.

**Вопросы:**

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Проведите обоснование диагноза.
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
4. Ваши неотложные мероприятия.
5. Ваши дальнейшие действия.
6. Реанимационные действия и интенсивная терапия при критических состояниях?

**Эталон ответа к задаче:**

1. ДВС-синдром на фоне развившегося септического состояния.
2. Данные клиники о наличии тяжелого бактериального процесса, лабораторные показатели нарушения гемостаза.
3. Активность факторов свертывания крови, группа крови, Rh-фактора, индивидуальная совместимость.
4. В зависимости от результатов исследования факторов свертывания переливание свежезамороженной плазмы, тромбоконцентрата, введение преднизолона 2-3мг/кг, дицинона 12,5%-4,0 мл, гемотрансфузия.

5. Продолжить наблюдение и лечение в реанимационном отделении.
6. В случае наступления клинической смерти – 1. СЛР. 2. Дальнейшее поддержание витальных функций организма. 3. Лечение постреанимационной болезни.

***Система критериев оценивания ответа на ситуационную задачу:***

**«отлично»** – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

**«хорошо»** – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

**«удовлетворительно»** – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

**«неудовлетворительно»** – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала; неумение оказать неотложную помощь.

**Примеры оценочных средств текущего контроля успеваемости:** решение тестовых заданий, решение ситуационных задач, проверка практических навыков, устный опрос.

***1. Тестовые задания по теме: КПЗ.5. Современные проблемы сердечно-лёгочной реанимации при терминальных состояниях.***

***Выбрать один правильный ответ***

1. ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ПЕРВЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ДОЛЖНО БЫТЬ:

- 1) измерение АД
- 2) запись ЭКГ
- 3) закрытый массаж сердца
- 4) введение атропина
- 5) введение адреналина

Правильный ответ: 3

2. СИСТОЛИЧЕСКОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ, СОЗДАВАЕМОЕ МАССАЖЕМ СЕРДЦА, СПОСОБНОЕ ОБЕСПЕЧИТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:

- 1) 30 мм рт.ст.



- 2) 50-60 мм рт.ст.
- 3) 70-80 мм рт.ст.
- 4) 130-140 мм рт.ст.
- 5) 150-160 мм рт.ст.

Правильный ответ: 3

### 3. МАССАЖ СЕРДЦА ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ВСЛЕДСТВИЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

- 1) необходимо проводить
- 2) нельзя проводить
- 3) необходимость массажа сердца зависит от обширности зоны инфаркта
- 4) можно только в условиях стационара
- 5) начинать массаж сердца можно только после электрокардиографического подтверждения инфаркта

Правильный ответ: 1

### 4. СЛЕДУЕТ ЛИ ПРОДОЛЖАТЬ РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ, ЕСЛИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕ ПРОИСХОДИТ В ТЕЧЕНИЕ 15 МИНУТ

- 1) не следует
- 2) следует
- 3) в зависимости от причины, вызвавшей клиническую смерть
- 4) если за это время не восстановилось дыхание, прекратить
- 5) при отсутствии биоэлектрической активности мозга прекратить

Правильный ответ: 2

### 5. ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА НЕОБХОДИМЫЕ ВОССТАНОВИТЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПРИ РЕАНИМАЦИИ:

- 1) газообмен и кровоток
- 2) самостоятельное дыхание
- 3) функцию печени
- 4) функцию почек
- 5) сознание

Правильный ответ: 1

### 6. ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПОСТРЕАНИМАЦИОННОГО ПЕРИОДА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- 1) продолжительностью периода умирания
- 2) продолжительностью периода смерти
- 3) глубиной и длительностью перенесённой гипоксии
- 4) характером основного заболевания
- 5) возрастом пациента

Правильный ответ: 3

## 7. ОСНОВНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) отсутствие самостоятельного дыхания;
- 2) отсутствие пульса на сонной артерии;
- 3) отсутствие сознания;
- 4) расширение зрачков;
- 5) все ответы правильные.

Правильный ответ: 5

### **Критерии оценки выполнения тестовых заданий:**

**«отлично»** - при правильном выполнении задания 85% - 100%

**«хорошо»** - при правильном выполнении задания 75% - 84%

**«удовлетворительно»** - при правильном выполнении задания 60 % - 74%

**«неудовлетворительно»** - при правильном выполнении задания менее чем на 60 %

## **2. Алгоритм выполнения практических навыка по теме: КПЗ.5. Современные проблемы сердечно-лёгочной реанимации при терминальных состояниях.**

### **I. Навык «Выполнить искусственное дыхание» (продемонстрировать на манекене)**

- 1.обеспечить проходимость дыхательных путей разгибанием головы и поддерживая подбородок
- 2.зажать нос пострадавшего
- 3.сделать нормальный вдох
- 4.плотно охватить своими губами рот пострадавшего
- 5.плавно выдохнуть в пострадавшего
- 6.во время вдоха у пострадавшего поднимается грудная клетка, как при нормальном дыхании.

### **II. Навык «Выполнить наружную дефибрилляцию» (продемонстрировать на манекене)**

Пока один из спасателей проводит реанимационные мероприятия (непрямой массаж сердца и искусственное дыхание), другой готовит дефибриллятор.

1. перед наложением электродов удалить одежду с грудной клетки
2. вынуть электроды из упаковки
3. один электрод дефибриллятора наложить в области верхушки сердца (ниже подмышечной впадины левой руки)
4. другой электрод наложить ниже правой ключицы рядом с грудиной
5. убедиться, что никто не касается пострадавшего
6. согласно инструкции, нажать кнопку разряда.
7. оценить ЭКГ после разряда и проверить наличие пульсации на сонных артериях
8. если работа сердца не восстановилась продолжить непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.

### **III. Навык «Диагностировать состояние клинической смерти»**

- отсутствие сознания;
- отсутствие пульсации на сонных артериях; определяется 2-м,3-м, 4-м пальцами руки, сложенными вместе в области шеи пациента на уровне средней трети переднего края кивательной мышцы
- отсутствие дыхания нет экскурсий грудной клетки и тока выдыхаемого воздуха изо рта и носа
- расширение зрачков (не всегда обязательный симптом при отравлении опиоидными средствами) и отсутствие их реакции на свет

#### ***Критерии оценивания практических навыков:***

**«отлично»** выставляется студенту, если он безошибочно выполняет практический навык. Правильно определяет понятия и категории, свободно ориентируется в практическом материале.

**«хорошо»** выставляется студенту, если при выполнении практического навыка им допущены отдельные несущественные ошибки;

**«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он не полностью демонстрирует практический навык, при наличии ошибок и пробелов в знании практического навыка;

**«неудовлетворительно»** выставляется студенту в случае отсутствия знаний по практическому навыку. Практический навык не выполняется.

### **3. Вопросы к устному опросу по теме: КПЗ.5. Современные проблемы сердечно-лёгочной реанимации при терминальных состояниях.**

1. Какие основные признаки остановки кровообращения?
2. Перечислите признаки клинической смерти?
3. Какие признаки биологической смерти?
4. Какой алгоритм действия врача, если он один и состояние клинической смерти наступило в его присутствии (BLS без АНД)?
5. Какой алгоритм действия врача, если он один и время наступления состояния клинической смерти не известно (BLS без АНД)?
6. Расскажите алгоритм использования АНД.
7. Что такое «стабильное боковое положение»?
8. Какой алгоритм мероприятий при обструкции дыхательных путей инородным телом?
9. Расширенные реанимационные мероприятия: алгоритм.
10. Какие ошибки и осложнения при проведении СЛР?
11. Особенности реанимационных мероприятий у детей.

#### ***Система критериев оценки ответа на теоретические вопросы:***

**«отлично»:** полный содержательный ответ, точность в изложении материала, логичность и последовательность в раскрытии вопросов и формулировке выводов, умение отобрать существенный материал для раскрытия вопроса, умение приводить примеры, аргументировать;

**«хорошо»:** полный содержательный ответ, точность в изложении материала, логичность и последовательность в раскрытии вопросов и формулировке выводов, примеры, аргументы не всегда убедительны и отражают суть вопроса;

**«удовлетворительно»:** ответ не полный, для раскрытия вопроса отобран существенный материал, допущены незначительные ошибки в трактовке материала, в раскрытии

вопросов и формулировке выводов нарушена логическая последовательность, примеры, аргументы не всегда убедительны и в отдельных случаях отражают суть вопроса; **«неудовлетворительно»:** ответ неполный, для раскрытия вопроса отобран несущественный материал, допущены грубые фактические ошибки в раскрытии и трактовке материала, в раскрытии вопросов и формулировке выводов нарушена логическая последовательность. примеры, аргументы не убедительны и не отражают суть вопроса.

**4. Ситуационная задача по теме: КПЗ.1. Подготовка больных к наркозу и операции. Особенности подготовки к наркозу при плановых и экстренных операциях. Степени операционно-анестезиологического риска.**

**Задача:** При осмотре предоперационного больного визуально: выступающие резцы верхней челюсти, ограничения подвижности шеи и нижней челюсти. Классификация Mallampati Класс III.

**Вопросы:**

1. Возможны ли трудности при интубации?
2. Определение понятия ТРУДНАЯ ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ.
3. Классификация Mallampati.
4. Подготовьте план на случай непредвиденных обстоятельств.
5. Осложнения?

**Эталон ответа к задаче:**

1. Да.
2. Когда при введении ЭТТ в трахею стандартным способом можно предположить затруднения или, когда две попытки интубации трахеи, предпринятые опытным практиком, не увенчались успехом, интубация считается трудной.
3. Класс I. Визуализируются мягкое небо, небный язычок, тонзиллярные и небные дужки. Класс II. Визуализируется мягкое небо, возможно, небный язычок и дужки. Класс III. Визуализируется только твердое небо.
4. Набор клинков для ларингоскопа; набор ЭТТ разных диаметров; набор проводников; микрофонарик; оборудование для экстренной транстрахеальной струйной вентиляции, присоединенное к источнику O<sub>2</sub>, и готовый к использованию ларингоскоп с волоконной оптикой; набор для крикотиреотомии (понадобится человек, способный ее выполнить); если крикотиреотомия представляется затруднительной или невозможной, подумайте о приведении трахеостомии.
5. Повреждения структур дыхательных путей. Кровотечение дыхательных путей. Обструкция дыхательных путей вследствие утраты рефлексов или ларингоспазма. Гипоксия. Интубация пищевода. Растяжение желудка. Регургитация и аспирация желудочного содержимого. Повреждение шейного отдела позвоночника в процессе попыток интубации.

**Система критериев оценивания ответа на ситуационную задачу:**

**«отлично»** – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

**«хорошо»** – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

**«удовлетворительно»** – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией, возможен при наводящих вопросах педагога, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

**«неудовлетворительно»** – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала; неумение оказать неотложную помощь.

**13. Лист изменений**

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись
1.	24.05.2017		<p>В соответствии с приказом Минобрнауки России от 10.04.2017 г. №320 «О внесении изменений в перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования», приказом ректора СамГМУ от 24.05.2017 г. №145-у «О внесении изменений в наименования специальностей» изменить квалификацию на «Врач-лечебник».</p>	