

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра госпитальной хирургии с курсом травматологии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института



Н. И. Воронин

«16» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.43 Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия

Направление подготовки/специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Профиль/направленность/специализация: Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-лечебник

год набора: 2024

Тамбов, 2024

Авторы программы:

Закурнаева Елена Ивановна

Кандидат медицинских наук, Марченко Александр Петрович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело (уровень специалитета) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «12» августа 2020 г. № 988).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры госпитальной хирургии с курсом травматологии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского факультета, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалитета.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	15
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	17
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	18

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский
- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению);, 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций здравоохранения)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	Проводит оценку состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения. Оказывает медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-6 Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения
		Очная (семестр)

	междисциплинарные связи	2	3	4	5	8	9	11
1	Медицина катастроф				+			
2	Ознакомительная практика	+						
3	Педиатрия					+	+	
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на должностях среднего медицинского персонала		+	+				
5	Травматология и ортопедия							+
6	Эпидемиология					+		

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело.

Дисциплина «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия» изучается в 10 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108
Контактная работа	56
Лекции (Лекции)	24
Лабораторные (Лаб. раб.)	32
Самостоятельная работа (СР)	52
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Лаб · раб.	СР	
		О	О	О	
10 семестр					

1	Предмет и задачи интенсивной терапии и реаниматологии. История развития анестезиологии и реаниматологии. Общие вопросы анестезиологии.	4	4	6	Опрос
2	Общие принципы длительной инфузионной терапии	4	4	6	Опрос
3	Комы	4	6	10	Решение ситуационных задач
4	Интенсивная терапия и реанимация при экзогенных и эндогенных интоксикациях	4	6	10	Опрос
5	Шоковые состояния	4	6	10	Решение ситуационных задач
6	Острая дыхательная недостаточность. Неотложные состояния при болезнях сердечно-сосудистой системы	4	6	10	Опрос; Решение ситуационных задач

Тема 1. Предмет и задачи интенсивной терапии и реаниматологии. История развития анестезиологии и реаниматологии. Общие вопросы анестезиологии. (ОПК-6)

Лекция.

Специальные методы при анестезии, реанимации и интенсивной терапии. Терминальное состояние. Клиническая, биологическая, социальная смерть. Патофизиология, клинические признаки. Методы оживления организма. Сердечно-легочная реанимация.

Лабораторные работы.

Ознакомительная лабораторная работа. Техника безопасности. Отработка элементов первой медицинской помощи при терминальных состояниях. Изучение устройства аппарата для ингаляционного наркоза. Изучение техники проведения эпидуральной анестезии, ее этапов.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовьтесь к опросу.
2. Изучите материал по теме лекции.
3. Подготовьтесь к лабораторному занятию.

Тема 2. Общие принципы длительной инфузионной терапии (ОПК-6)

Лекция.

Техника. Инфузионные среды. Программа инфузионной терапии. Кровезаменители. Переливание крови и её препаратов. Парентеральное питание. Энтеральное питание. Предупреждение инфекционных и трофических осложнений.

Общая анестезия Механизм действия. Клиника и стадии общей анестезии. Аппаратура для наркоза. Компоненты общей анестезии. Основные этапы анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств. Оценка степени анестезиологического риска. Принципы лечения острого болевого синдрома. Краткая характеристика обезболивающих средств. Осложнения анестезии.

Лабораторные работы.

Лабораторная работа. Анализ и интерпретация лабораторных данных при различных критических состояниях. Отработка выполнения пункционной катетеризации центральных вен на манекенах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовьтесь к опросу.
2. Изучите материал по теме лекции.
3. Подготовьтесь к лабораторному занятию.

Тема 3. Комы (ОПК-6)

Лекция.

Определение комы. Виды (травматические, апоплексические, в результате отравлений, дисметаболические). Патогенез, клиника, диагностика. Особенности интенсивное терапии и реанимации диабетических ком, уремической, печеночной, хлоргидропенической, эпилептической, острого нарушения мозгового кровообращения, отека мозга. Коррекция нарушений кислотно-щелочного состояния и водно-электролитного баланса.

Лабораторные работы.

Определение степени и видов ком. Обеспечение свободной проходимости дыхательных путей. Работа на тренажерах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовьтесь к решению ситуационных задач.
2. Изучите материал по теме лекции.

Тема 4. Интенсивная терапия и реанимация при экзогенных и эндогенных интоксикациях (ОПК-6)

Лекция.

Интенсивная терапия и реанимация при острых отравлениях, острой печеночной и почечной недостаточности. Антидоты. Экстрокорпоральные методы детоксикации (гемо-диализ, гемо- и лимфосорбция, плазмаферез).

Лабораторные работы.

Выбор способа проведения детоксикации Анализ и интерпретация лабораторных данных при различных критических состояниях.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовьтесь к опросу.
2. Изучите материал по теме лекции.

Тема 5. Шоковые состояния (ОПК-6)

Лекция.

Определения Этиология и патогенез шоковых состояний. Реанимация и интенсивная терапия при шоке различной этиологии (травматический, ожоговый, геморрагический, анафилактический, кардиогенный, токсико-септический).

Лабораторные работы.

Рассмотрение общих принципов терапии шоков различной этиологии; диагностика и тактика лечения кардиогенного шока, гиповолемических шоков, перераспределительных шоков. Решение ситуационных задач.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовьтесь к решению ситуационных задач.
2. Изучите материал по теме лекции.
3. Подготовьтесь к лабораторному занятию.

Тема 6. Острая дыхательная недостаточность. Неотложные состояния при болезнях сердечно-сосудистой системы (ОПК-6)

Лекция.

Интенсивная терапия при ларингостенозе, астматическом статусе, тяжелых формах пневмонии, отеке легких. Общие принципы лечения. Медикаментозная терапия. Использование аппаратных методов протезирования при сердечно-сосудистой недостаточности.

Лабораторные работы.

Освоение техник проведения искусственной вентиляции легких во время СЛР, закрытого массажа сердца. Работа на тренажерах Отработка мероприятий по оказанию первой помощи при ОДН. Работа на тренажерах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Подготовьтесь к опросу, решению ситуационных задач.
2. Изучите материал по теме лекции.
3. Подготовьтесь к лабораторному занятию.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

10 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Предмет и задачи интенсивной терапии и реаниматологии и. История развития анестезиологии и реаниматологии и. Общие вопросы анестезиологии	Опрос	15	В рамках контроля знаний по данной теме проводится 3 устных опроса. При опросе студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 1-2 балла – студенты поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».

2.	Общие принципы длительной инфузионной терапии	Опрос	15	<p>В рамках контроля знаний по данной теме проводится 3 устных опроса. При опросе студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям:</p> <p>0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно»,</p> <p>1-2 балла – студенты поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы,</p> <p>3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно»,</p> <p>4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо»,</p> <p>5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».</p>
3.	Комы	Решение ситуационных задач(контрольный срез)	10	<p>Студенту задаётся 5 ситуационных задач и оценивается полнота ответа на вопросы задачи и соответствие эталонам правильных ответов с начислением баллов по следующим критериям:</p> <p>0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы к задаче, соответствия с эталонами правильных ответов нет.</p> <p>За каждую правильно решённую задачу, с ответом на поставленные вопросы, полным соответствием с эталонами правильных ответов студенту начисляется 2 балла.</p>
4.	Интенсивная терапия и реанимация при экзогенных и эндогенных интоксикациях	Опрос	15	<p>В рамках контроля знаний по данной теме проводится 3 устных опроса. При опросе студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям:</p> <p>0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно»,</p> <p>1-2 балла – студенты поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы,</p> <p>3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно»,</p> <p>4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо»,</p> <p>5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».</p>
5.	Шоковые состояния	Решение ситуационных задач	20	<p>Студенту задаётся 5 ситуационных задач и оценивается полнота ответа на вопросы задачи и соответствие эталонам правильных ответов с начислением баллов по следующим критериям:</p> <p>0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы к задаче, соответствия с эталонами правильных ответов нет.</p> <p>За каждую правильно решённую задачу, с ответом на поставленные вопросы, полным соответствием с эталонами правильных ответов студенту начисляется 4 балла.</p>

6.	Острая дыхательная недостаточность. Неотложные состояния при болезнях сердечно-сосудистой системы	Опрос	15	В рамках контроля знаний по данной теме проводится 3 устных опроса. При опросе студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 1-2 балла – студенты поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».
		Решение ситуационных задач(контрольный срез)	10	Студенту задаётся 5 ситуационных задач и оценивается полнота ответа на вопросы задачи и соответствие эталонам правильных ответов с начислением баллов по следующим критериям: 0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы к задаче, соответствия с эталонами правильных ответов нет. За каждую правильно решённую задачу, с ответом на поставленные вопросы, полным соответствием с эталонами правильных ответов студенту начисляется 2 балла.
7.	Премияльные баллы		20	Дополнительные премияльные баллы могут быть начислены за активную научную деятельность: написание научных статей, участие в студенческих олимпиадах.
8.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 1. Предмет и задачи интенсивной терапии и реаниматологии. История развития анестезиологии и реаниматологии. Общие вопросы анестезиологии.

1. Дайте определение понятиям анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия, терминальное состояние организма.

Анестезиология – наука об управлении жизненными функциями организма больного в связи с оперативным вмешательством или агрессивной диагностической процедурой.

Реаниматология – наука, изучающая механизмы развития критических состояний (в том числе терминального) и разрабатывающая методы их предупреждения и лечения.

Терминальное состояние – пограничное состояние между жизнью и смертью, когда в силу различных причин происходит выраженное нарушение функционирования основных жизненных систем, где сам организм пострадавшего или больного человека не в состоянии справиться с этими нарушениями, и без вмешательства извне неизбежно заканчивается летальным исходом.

Интенсивная терапия — это комплексное лечение больных с нарушениями жизненно важных функций с применением методов их искусственного замещения или компенсации, например искусственная вентиляция легких, парентеральное питание, гемодиализ, бронхоскопическая санация и т.д.

2. Укажите основные направления методов реанимации и интенсивной терапии.

- 1) Обеспечение свободной проходимость дыхательных путей;
- 2) Искусственное поддержание достаточного газообмена в легких;
- 3) Искусственное поддержание констант кровообращения;
- 4) Предупреждения смерти мозга;
- 5) Поддержания обмена веществ на необходимом и достаточном для жизнедеятельности организма уровне и т.д.

3. Укажите, что такое реаниматология? Какие ключевые отличия между интенсивной терапией и реанимацией.

Реаниматология — наука, изучающая патогенез неспецифических общепатологических реакций организма при критических, терминальных и постреанимационных состояниях, а также механизмы умирания и восстановления жизни; разрабатывающая профилактические и лечебные мероприятия, обеспечивающие поддержание или замену жизненно важных функций организма (гемодиализ, АИК, ИВЛ и пр.) при возникновении или угрозе их критического нарушения, функциональный, метаболический и клеточный мониторинг.

Интенсивная терапия — это методы искусственного замещения жизненных функций при возникновении критических состояний, то есть: патронаж больных, у которых критическое состояние связано с утяжелением какой-то патологии, внезапным заболеванием или тяжелой травмой; патронаж больных с критическими состояниями на догоспитальном этапе или предупреждение критических состояний при острой патологии.

4. Перечислите основные показания для госпитализации пациента в отделение реанимации и интенсивной терапии.

- 1) коматозные состояния (черепно-мозговая травма, острое нарушение мозгового кровообращения, диабетическая, печеночная кома, тиреотоксический криз и т.д.);
- 2) острая дыхательная недостаточность (множественные переломы ребер, асфиксия, астматический статус, массивная пневмония, ателектаз легких, послеоперационное угнетение дыхания и др.);
- 3) острая сердечно-сосудистая недостаточность (острый инфаркт миокарда, нарушения сердечного ритма, тромбоэмболия легочной артерии, отек легких, коллапс и др.);
- 4) шок (травматический, геморрагический, анафилактический, септический и др.);
- 5) острая почечная недостаточность;
- 6) судорожные состояния (эпилепсия, эклампсия, столбняк и др.);
- 7) отравления алкоголем, снотворными, седативными средствами, пестицидами, уксусной эссенцией, токсичными газами и парами и т.д.;
- 8) гипо- и гипергликемический синдромы;
- 9) перитонит, сопровождающийся тяжелым парезом желудочно-кишечного тракта, нарушениями водно-электролитного и белкового обмена, КОС;
- 10) нарушения в системе свертывания крови;
- 11) тяжелое течение послеоперационного периода (при операциях на сердце, легких, крупных сосудах, ЦНС, органах брюшной полости, позвоночнике и др.);
- 12) состояния после перенесенной клинической смерти (постреанимационная болезнь);
- 13) тяжелые ожоги (при невозможности госпитализации в специализированные центры), отморожения, радиационные поражения.

5. Кто впервые ввел эфирный наркоз в России и когда?

Николай Пирогов, 1847 год, Федор Иноземцев 1847 год.

6. Что такое реанимация и реаниматология?

Реанимация- совокупность мероприятий по оживлению организма, находящегося в состоянии клинической смерти, восстановление резко нарушенных или утраченных жизненно важных функций системы. Реаниматология - наука, изучающая закономерность умирания и оживления, способная предотвратить необоснованную смерть.

7. Задача интенсивной терапии?

Лечение больных, находящихся в критическом и терминальном состоянии.

Тема 4. Интенсивная терапия и реанимация при экзогенных и эндогенных интоксикациях

1. Определение комы.
2. Виды (травматические, апоплексические, в результате отравлений, дисметаболические). Патогенез, клиника, диагностика.
3. Коррекция нарушений кислотно-щелочного состояния и водно-электролитного баланса.
4. Виды нарушения сознания, классификацию коматозного состояния.
5. Основные причины коматозных состояний.

Решение ситуационных задач

Тема 5. Шоковые состояния

Ситуационная задача №1

Условие:

На хирургическом приёме после введения новокаина больной пожаловался на беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, тошноту. Артериальное давление 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд./мин., слабого наполнения и напряжения.

Задания:

Определите неотложное состояние, развившееся у пациента. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

Ответ:

У пациента в ответ на введение лекарственного препарата развился анафилактический шок, о чем свидетельствует беспокойство, чувство стеснения в груди, слабость, головокружение, АД 80/40 мм рт. ст., пульс 120 уд/мин., слабого наполнения.

Алгоритм оказания неотложной помощи:

положить на место инъекции пузырь со льдом и обколоть 0,1% р-ом адреналина с целью снижения скорости всасывания аллергена;

ввести антигистаминные препараты с целью десенсибилизации (2% р-р супрастина или 2% р-р пипольфена, или 1% р-р димедрола);

расстегнуть стесняющую одежду и обеспечить доступ свежего воздуха;

уложить пациента с опущенной головой, придать возвышенное положение нижним конечностям с целью улучшения притока крови к головному мозгу;

осуществлять контроль за состоянием пациента (АД, ЧДД, пульс);

оказать квалифицированную врачебную помощь.

Ситуационная задача №2

Условие:

В результате пожара воспламенилась одежда на ребёнке. Пламя затушили. При осмотре: состояние тяжелое, заторможен, безучастен, пульс частый, артериальное давление снижено, дыхание поверхностное. На коже лица пузыри с прозрачным содержимым, вскрывшиеся пузыри, участки обугленной кожи.

Задания:

Определите неотложное состояние пациента. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

Ответ:

Предварительный диагноз: термический ожог лица II-III степени, ожоговый шок. Алгоритм оказания первой помощи: ввести обезболивающие средства; наложить асептическую повязку на обгоревшие участки кожи, уложить пострадавшего.

Ситуационная задача №3

Условие:

В результате автомобильной катастрофы девочка получила тяжёлую травму. Жалобы на боль в правой нижней конечности, резко усиливающуюся при попытке движений. При осмотре состояние тяжёлое, кожа и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 100/160 мм. рт. ст., пульс 100 ударов в минуту. Правое бедро деформировано, укорочено на 5 см. При попытке движений определяется патологическая подвижность в средней трети бедра.

Задания:

Определите неотложное состояние пациента. Составьте алгоритм оказания первой помощи.

Ответ:

Предварительный диагноз: закрытый перелом правого бедра.

Травматический шок I степени. Алгоритм оказания первой помощи:

введение обезболивающих средств (50% р-р анальгина 2,0 в/м, баралгина, тригана, спазгана); транспортная иммобилизация с помощью шин Крамера; холод на место повреждения.

Ситуационная задача №4

Условие: В приемное отделение районной больницы бригадой СМП из дома доставлен мужчина, 57 лет, с интенсивными болями в грудной клетке, появившимися с вечера и сопровождавшимися холодным липким потом. Бригада СМП зафиксировала АД 85/70 мм.рт.ст., зарегистрировала ЭКГ. Диагноз: острый ИМ. Больной госпитализирован в отделение реанимации.

При поступлении: состояние крайне тяжелое. Больной вял, заторможен. Жалуется на загрудинные боли. Общая бледность, диффузный цианоз, мраморный рисунок кожи. Кожа холодная, липкий пот. Мочевой пузырь пуст. Частота дыхания 23 в минуту, в легких хрипов нет. Тоны сердца едва прослушиваются, ЧСС 105 в мин, АД аускультативно не определяется, по пульсу систолическое 64 мм.рт.ст.

Анамнез: Гипертоническая болезнь. На ЭКГ синусовая тахикардия, гипертрофия левого желудочка; острая фаза распространенного крупноочагового ИМ.

Задания: определите вид неотложного состояния. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи пациенту, на всех этапах. Составьте план ухода и наблюдения за пациентом в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Ответ:

1. Кардиогенный шок 3 степени.

ИМ в анамнезе, состояние пациента крайне тяжелое, сознание спутанно, АД резко снижено, кожа бледная, цианотичная, липкий пот, дыхание частое, анурия.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи:

Вызвать врача;

Осуществить транспортировку в реанимационное отделение, в положении лежа с приподнятым ножным концом;

Укрыть одеялом, к ногам приложить грелки;

Дать увлажненный кислород через носовые канюли;

Кофеин 1 мл 10% р-р подкожно

Подключить кардиомонитор для контроля состояния

Подготовить: одноразовую систему для внутривенного капельного вливания, шприцы, инфузомат, жгут, аппарат ЭКГ, пульсометр, дефибриллятор, мешок Амбу;

Приготовить: морфин 1 % -1 мл, допамин 0,5% - 5мл, дофамин 0,5%-40 мл, гепарин 5000 Ед/мл-5 мл, реополиглюкин 400 мл, глюкоза 5% - 400 мл, преднизолон 30 мг.

Лечение больных с ИМ осложнённым кардиогенным шоком осуществляют в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Кардиомониторирование - контроль всех параметров, выведенных на монитор.

В отсутствие кардиомонитора:

измерять АД каждый час или по специальным указаниям врача; обратить внимание на пульсовое давление для исключения парадоксального и альтернирующего пульса;

определять и оценивать пульс на вершине сердца и лучевой артерии каждый час или по специальным указаниям врача;

регистрировать ЭКГ каждые 4 ч, если нет других указаний врача.

Оценивать состояние сознания, обращать внимание на появление беспокойства пациента или спутанность сознания.

Определять и оценивать каждый час параметры дыхания: частоту, тип, характер одышки, оценивать их в динамике.

Измерять температуру тела каждые 4 ч или согласно назначениям врача.

Проводить объективный осмотр, обращать внимание на цвет и температуру кожных покровов.

Проверять наличие отеков.

Контролировать количество поступившей и выделенной жидкости, почасовой и суточный диурез.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОПК-6)

1. Внезапная остановка кровообращения – определение, клинические признаки. Этапы умирания организма – характеристика и продолжительность каждого этапа. Комплекс сердечно-лёгочной реанимации – основные периоды, цели.
2. Первичный реанимационный комплекс – последовательность действий этапа элементарного поддержания жизни.
3. ЭКГ-ритмы внезапной остановки кровообращения. Специализированная помощь при фибрилляции желудочков – последовательность действий, основные препараты.
4. ЭКГ-ритмы внезапной остановки кровообращения. Специализированная помощь при асистолии – последовательность действий, основные препараты.
5. Специализированная помощь при электромеханической диссоциации.

Типовые задания для зачета (ОПК-6)

Не предусмотрены.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОПК-6	Распознает состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострениях хронических заболеваний. Четко составляет алгоритм оказания медицинской помощи пострадавшим с механическими, термическими и комбинированными поражениями, включая противошоковые и реанимационные мероприятия на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-6	Не распознает состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострениях хронических заболеваний. Не составляет алгоритм оказания медицинской помощи пострадавшим с механическими, термическими и комбинированными поражениями, включая противошоковые и реанимационные мероприятия на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.

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

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

Решение ситуационных задач. Основные качества решения задач, подлежащие оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Долина О.А. Анестезиология и реаниматология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html>
2. Корячкин В. А., Эмануэль В. Л., Страшнов В. И. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : Учебник для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 507 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/470544>

6.2 Дополнительная литература:

1. Кулигин, А. В., Зеулина, Е. Е. Реанимация и интенсивная терапия у больных в коматозных состояниях : монография. - 2027-08-30; Реанимация и интенсивная терапия у больных в коматозных состояниях. - Саратов: Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, 2021. - 252 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/122818.html>
2. Чернов, Б. Фармакотерапия неотложных состояний : справочник. - 2026-06-02; Фармакотерапия неотложных состояний. - Москва: Медицинская литература, 2021. - 363 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108387.html>

6.3 Иные источники:

1. Журнал «Анестезиология и реаниматология». - URL: - <https://www.mediasphera.ru/issues/anesteziologiya-i-reanimatologiya/2022/2/>
2. Журнал «Вестник анестезиологии и реаниматологии» . - URL: - <https://www.vair-journal.com/jour>
3. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - www.monographies.ru
4. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
5. Российская национальная библиотека - www.nlr.ru
6. Российское образование для иностранных граждан - <http://www.russia.edu.ru/>
7. Словари и энциклопедии онлайн - <http://dic.academic.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
3. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
5. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
6. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
7. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
8. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
9. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/>
10. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
11. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.