

**Автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Невинномысский медицинский институт»**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:

0169CEC8009BAED48B4F54055E23739B28

Владелец: Станислав Сергеевич Наумов

Действителен с 20.05.2022 до 20.08.2023

Утверждаю
Ректор АНО ВО «НМИ»

С.С. Наумов

«__» _____ 202__ года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине ФТД.В.02 Неотложные состояния в терапии

по специальности 31.05.01 Лечебное дело

**квалификация
выпускника** врач-лечебник

форма обучения Очная

год начала подготовки 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования и учебного плана Автономной некоммерческой организации высшего образования «Невинномысский медицинский институт» по специальности 31.05.01
Лечебное дело

Рабочая программа дисциплины «Неотложные состояния в педиатрии» согласована с заинтересованными работодателями: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Городская больница» г. Невинномысска.

База практической подготовки: Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ставропольского края «Городская больница» г. Невинномысска.

СОГЛАСОВАНО:

Государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
Ставропольского края «Городская
больница» города Невинномысска
(ГБУЗ СК «Городская больница»
г. Невинномысска)

Главный врач



Е.Г. Ерхова

1. Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения дисциплины является приобретение теоретических знаний и формирование практических навыков (компетенций) при подготовке обучающихся к оказанию неотложной помощи при критических терапевтических состояниях на этапе до госпитальном и госпитальном этапах.

Выпускник по квалификации 31.05.01. «Лечебное дело» должен решать следующие профессиональные задачи:

а) по усвоению:

- задач и основ организации неотложной помощи при заболеваниях органов дыхания;

-задач, организационных основ оказания неотложной помощи при угрожающих состояниях заболеваниях кардиологического профиля;

- задач и основ организации неотложной помощи при эндокринной патологии;

-основ организации и осуществления мероприятий по восстановлению и поддержанию жизнедеятельности организма при неотложных состояниях самостоятельно и в бригаде;

б) по приобретению теоретических знаний и практических навыков:

- дифференцированному выбору оптимальных методов обследования пациентов с неотложными и критическими состояниями;

-клинического подхода к своевременной диагностике неотложных состояний, а также клинического мышления;

-полного объема современных лечебных и профилактических мероприятий пациентов с различными неотложными заболеваниями внутренних органов и с эндокринной патологией;

-выбору рациональных схем неотложной терапии некоторых нозологических форм в клинике внутренних болезней и эндокринологии;

-по ведению учетно-отчетной медицинской документации, заполняемой на пациента;

-изучения научной литературы, отраслевых стандартов и официальных статистических обзоров;

в) по формированию:

-культуры профессиональной безопасности в сфере своей профессиональной деятельности;

- готовности к участию в проведении мероприятий по информированию населения и медицинского персонала по оказанию неотложной помощи на до госпитальном этапе.

Задачи дисциплины - формирование знаний, умений и практических навыков, необходимых для:

1. осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний,

их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

2. определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

3. применения диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов;

4. ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи при неотложных состояниях в кардиологии

2. Место дисциплины в структуре ОПОП по направлению подготовки (специальности)

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина «Неотложные состояния в терапии» входит в вариативную часть подготовки специалистов и изучается на 5 курсе.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки полученные:

- при изучении дисциплин: философия, биоэтика, правоведение, история медицины, история, экономика, иностранный язык, латинский язык, психология и педагогика;

- при изучении дисциплин: физика, математика, медицинская информатика, химия, биохимия, биология, анатомия человека, топографическая анатомия, оперативная хирургия, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология, фармакология, патологическая анатомия, патологическая физиология;

- при изучении дисциплин: анестезиология, реанимация и интенсивная терапия, травматология, ортопедия, гигиена, общая хирургия, медицинская психология, общественное здоровье и здравоохранение, экономика и управление здравоохранения, факультетская хирургия, факультетская терапия, эпидемиология, педиатрия, медицинская реабилитация, пропедевтика внутренних болезней, инфекционные болезни.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В процессе освоения дисциплины у студента формируются следующие профессиональные компетенции:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Компетенции и индикаторы их достижения
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах	<p>ПК-1.ИД1 - Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах</p> <p>ПК-1.ИД2 – Распознает состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ПК-1.ИД3 – Оказывает медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> <p>ПК-1.ИД4 – Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах</p>

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методологические и правовые основы оказания неотложной помощи при различных терапевтических состояниях, угрожающих жизни;
- основы безопасности общества и личности;
- основные понятия, определение и классификацию неотложных состояний;
- основы организации до госпитальной неотложной помощи;
- особенности развития, стадийность угрожающих жизни состояний;
- теоретические основы современной системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения;
- особенности организации оказания различных видов медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях.

уметь:

- идентифицировать основные варианты развития неотложных терапевтических состояний
- определять объем и вид медицинской помощи для каждого пациента, нуждающегося в ургентной помощи;
- оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь пациентам терапевтического профиля;
- определять потребность в медицинском имуществе и место оказания неотложной помощи.

владеть:

- способов оказания первой, доврачебной и первой врачебной неотложной помощи при угрожающих жизни терапевтических состояниях;
- алгоритмов контроля за выполнением стандартов оказания неотложной помощи пациентам терапевтического профиля.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		10
Контактные часы (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Клинические занятия (КЗ)	36	36
Семинары (С)		
Самостоятельная работа (СР.) (всего)	18	18
В том числе:		
1.Изучение специальной медицинской литературы	12	12
2. Формирование профессиональных умений и навыков	6	6
<i>Другие виды СР. (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>		
Составление плана конспекта		
Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных		
Курсовой проект (работа)		
Контроль (всего)		
Форма промежуточной аттестации:		зачет
Общая трудоемкость	72/2	72/2

5. Структура и содержание дисциплины

5.3. Содержание разделов дисциплины «Неотложные состояния в терапии», образовательные технологии. Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
10 - семестр						
1.	Неотложная помощь при ОКС и инфаркте миокарда	2	Для купирования болевого приступа используется морфин, который вводят внутривенно дробно от 2 до 5 мг каждые 5–30 мин по необходимости до полного (по возможности) купирования боли. Максимальная доза составляет 2–3 мг на 1 кг массы тела больного. Внутримышечного введения морфина следует избегать, так как результат в этом случае непредсказуем. Среди побочных реакций наблюдаются тошнота, рвота, гипотония с брадикардией, угнетение дыхания у пожилых людей, поэтому у них морфин следует вводить в уменьшенной	ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -характеристику ОКС, ОИМ (РСЧС); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценить тяжесть состояния при ОИМ; -формулировать основные направления оказания неотложной помощи; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами диагностики ОКС, ОИМ; -способами и средствами оказания неотложной помощи при ОКС, ОИМ 	Проблемная лекция

			<p>(даже половинной) дозе и с осторожностью. Для их предотвращения одновременно с введением опиоидов возможно применение противорвотных средств (метоклопрамид)</p> <p>Гипотония и брадикардия успешно разрешаются с помощью внутривенного введения 0,5–1,5 мг атропина, а угнетение дыхания - с помощью налоксона, который также вводят внутривенно, 0,1-0,2 мг, при необходимости повторное введение через 15 минут. Не исключается применение и других наркотических анальгетиков: промедола, фентанила, омнопона.</p> <p>Нейролептанальгезия (сочетание фентанила и дроперидола) не имеет преимуществ перед изолированным применением наркотических анальгетиков.</p>			
2.	Тема Неотложная помощь при	2.	<p>Гипертензивный криз</p> <p>диагностируют при остро возникшем выраженном повышении артериального</p>	ПК-1	<p>знать: -характеристику гипертонических кризов;</p> <p>уметь:</p>	Проблемная лекция

	гипертонических кризах.		<p>давления (систолическое давление обычно выше 180 мм рт. ст., диастолическое — выше 120 мм рт. ст.), сопровождающемся клиническими симптомами, требующими немедленного контролируемого его снижения с целью предупреждения или ограничения поражения органов-мишеней.</p> <p>Криз при феохромоцитоме проявляется внезапным очень резким повышением преимущественно систолического давления с увеличением пульсового, сопровождается бледностью кожи, холодным потом, сердцебиением, болью в области сердца и в надчревной области, тошнотой, рвотой, пульсирующей головной болью, головокружением. Возможны повышение температуры тела, расстройства зрения и слуха. Характерно существенное снижение артериального</p>		<p>-оценить тяжесть состояния при гипертоническом кризе; -формулировать основные направления оказания неотложной помощи; владеть: -методами диагностики гипертонических кризов; -способами и средствами оказания неотложной помощи при гипертонических кризах</p>	
--	-------------------------	--	--	--	--	--

		<p>давления при переходе в вертикальное положение</p> <p>Острая гипертензивная энцефалопатия (судорожная форма ГК) проявляется внезапным очень резким повышением артериального давления, психомоторным возбуждением, сильной головной болью, многократной рвотой, не приносящей облегчения, тяжелыми расстройствами зрения, потерей сознания, тонико-клоническими судорогами.</p> <p>1. Артериальная гипертензия, ухудшение.</p> <p>1.1. При повышении артериального давления без признаков гиперсимпатикотонии</p> <ul style="list-style-type: none">– каптоприл (капотен) 25 мг сублингвально;– при недостаточном эффекте дать повторно через 30 мин в той же дозе. <p>1.2. При повышении артериального давления и гиперсимпатикотонии</p>		
--	--	--	--	--

		<p>– моксонидин (физиотенз) 0,4 мг сублингвально; – при недостаточном эффекте — повторно через 30 мин в той же дозе.</p> <p>1.3. При изолированной систолической артериальной гипертензии: –моксонидин (физиотенз) в дозе 0,2 мг однократно под язык.</p> <p>2.Гипертензивный криз</p> <p>2.1 ГК без повышения симпатической активности: – урапидил (эбрантил) внутривенно струйно медленно в дозе 12,5 мг; –при недостаточном эффекте повторять инъекции урапидила в той же дозе не раньше, чем через 10 мин.</p> <p>3.ГК с высокой симпатической активностью: –клонидин 0,1 мг внутривенно струйно медленно.</p> <p>4.Гипертензивный криз после отмены антигипертензивного препарата: соответствующий антигипертензивный препарат</p>		
--	--	---	--	--

		<p>внутривенно или сублингвально.</p> <p>5.Гипертензивный криз и острая тяжелая гипертензивная энцефалопатия (судорожная форма ГК).</p> <p>6.Гипертензивный криз и отек легких:</p> <p>–нитроглицерин (нитроспринт спрей) 0,4 мг под язык и до 10 мг нитроглицерина (перлиганит) внутривенно капельно или с помощью инфузионного насоса, увеличивая скорость введения до получения эффекта под контролем артериального давления;</p> <p>– фуросемид (лазикс) 40–80 мг внутривенно медленно.</p> <p>7.Гипертензивный криз и острый коронарный синдром:</p> <p>–нитроглицерин (нитроспринт спрей) 0,4 мг под язык и до 10 мг нитроглицерина (перлиганит) внутривенно капельно или с помощью инфузионного насоса, увеличивая скорость введения до получения эффекта.</p>		
--	--	---	--	--

			<p>8. Гипертензивный криз и инсульт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – антигипертензивную терапию проводить только в случаях, когда диастолическое давление превышает 120 мм рт. ст., стремясь снизить его на 10–15%; – в качестве антигипертензивного средства использовать внутривенное введение 12,5 мг урапидила, при недостаточном эффекте инъекцию можно повторить не ранее, чем через 10 мин; – при усилении неврологической симптоматики в ответ на снижение артериального давления – немедленно прекратить антигипертензивную терапию. 			
3.	Тема Неотложная помощь при ТЭЛА	3. 2	<p>Клиническая классификация ТЭЛА</p> <p>По форме: тяжелая, среднетяжелая и легкая. По течению: молниеносная, острая, рецидивирующая. По уровню поражения легочной артерии: ствол или главные ветви,</p>	ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеристику и классификацию ТЭЛА; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценить тяжесть состояния при ТЭЛА; – формулировать основные направления оказания 	Проблемная лекция

		<p>долевые (сегментарные) ветви, мелкие ветви.</p> <p><i>Антикоагулянтная терапия.</i></p> <p>Антикоагулянты позволяют предотвратить вторичное тромбообразование в легочном сосудистом русле и прогрессирование венозного тромбоза. Целесообразно широкое использование низкомолекулярных гепаринов (дальтепарин, эноксапарин, фраксипарин), которые в сравнении с обычным нефракционированным гепарином реже дают геморрагические осложнения, меньше влияют на функцию тромбоцитов, обладают более продолжительным действием и высокой биодоступностью.</p> <p><i>Тромболитическая терапия.</i></p> <p>При массивной ТЭЛА тромболитическая терапия показана и оправдана в тех случаях, когда объем поражения сравнительно невелик, но легочная гипертензия выражена. Чаще всего используют</p>	<p>неотложной помощи при ТЭЛА;</p> <p>владеть:</p> <p>-методами диагностики ТЭЛА;</p> <p>-способами и средствами оказания неотложной помощи при ТЭЛА.</p>	
--	--	---	--	--

		<p>стрептокиназу в дозе 100 000 ЕД в 1 ч. Но следует помнить о тяжелых аллергических реакциях. Продолжительность тромболизиса обычно составляет 2–3 суток. Урокиназа и альтеплаза лишены антигенных свойств, но имеют высокую стойкость.</p> <p><i>Хирургическое лечение.</i> Эмболэктомия показана больным с тромбоэмболией легочного ствола или обеих главных его ветвей при крайне тяжелой степени нарушения перфузии легких, сопровождающейся резко выраженными гемодинамическими расстройствами. Все манипуляции по удалению эмболов после пережатия полых вен должны продолжаться не более 3 мин, так как этот интервал является критическим для больных, операцию которым проводят в условиях тяжелой исходной гипоксии. Оптимальным является</p>		
--	--	--	--	--

			выполнение эмболэктомии в условиях искусственного кровообращения, используя чрезстернальный доступ.			
4.	Тема 4. Неотложная помощь при острой левожелудочковой недостаточности	2	<p>Лечение кардиогенного отека легких</p> <p>1) Нитроглицерин 0,5 мг под язык каждые 5 минут (эквивалентно в/в инфузии нитроглицерина со скоростью 1,5 мкг/кг/мин)</p> <p>2) Морфин 2-5 мг в/в, при необходимости повторно</p> <p>3) 100% кислород, предпочтительнее под положительным давлением</p> <p>4) Лазикс 40-100 мг в/в (избегать стимуляции чрезмерного диуреза, так как это может привести к гиповолемии и гипотензии. Контроль ЛКД позволит избежать этого, при невозможности контролировать ЛКД оценивают ЦВД).</p> <p>5) Если САД \leq 100 мм. рт. ст. Нитроглицерин в/в 10-20 мкг/мин, увеличение дозы под контролем АД или</p>	ПК-1	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -характеристику ОЛЖН; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценить тяжесть состояния при ОЛЖН; -формулировать основные направления оказания неотложной помощи; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами диагностики ОЛЖН; -способами и средствами оказания неотложной помощи при ОЛЖН 	Проблемная лекция

			<p>Нитропруссид натрия 0,2-5 мкг/кг/мин (не вводить более 72 часов в связи с токсическим действием тиоцианата)</p> <p>б) Если САД \leq 100 мм. рт. ст. Допамин 5-15 мкг/кг/мин или Добутамин 2,5-5 мкг/кг/мин, увеличение скорости введения на 1-2 мкг/кг/мин через 20-30 мин. Обычно скорость не превышает 15/кг/мин.</p> <p>7) Иногда эуфиллин 2,4%-10,0 в/в – уменьшает бронхиальную обструкцию и улучшает почечный кровоток.</p> <p>8) Если отек легких не купируется на фоне добутамина, нитропруссида натрия или нитроглицерина, то резервным препаратом является милринон – болюс 50 мкг/кг в/в, через 10 минут постоянная инфузия со скоростью 0,375-0,75 мкг/кг/мин.</p>				
5.	Тема Неотложная помощь при пневмотораксе	5.	2	Пневмоторакс является неотложным состоянием, требующим немедленной медицинской помощи.	ПК-1	знать: -характеристику пневмоторакса; уметь:	Проблемная лекция

		<p>Любой человек должен быть готов оказать экстренную помощь пациенту с пневмотораксом: успокоить, обеспечить достаточный доступ кислорода, немедленно вызвать врача.</p> <p>При открытом пневмотораксе первая помощь состоит в наложении окклюзионной повязки, герметично закрывающей дефект в стенке грудной клетки. Не пропускающую воздух повязку можно сделать из целлофана или полиэтилена, а также толстого ватно-марлевого слоя.</p> <p>При наличии клапанного пневмоторакса необходимо срочное проведение плевральной пункции с целью удаления свободного газа, расправления легкого и устранения смещения органов средостения.</p> <p>Пациенты с пневмотораксом госпитализируются в хирургический стационар (по</p>	<p>-оценить тяжесть и вид пневмоторакса; -формулировать основные направления оказания неотложной помощи; владеть: -методами диагностики при пневмотораксе; -способами и средствами оказания неотложной помощи при пневмотораксе</p>	
--	--	---	---	--

			<p>возможности В специализированные пульмонологические отделения). Врачебная помощь при пневмотораксе состоит в проведении пункции плевральной полости, эвакуации воздуха и восстановлении в полости плевры отрицательного давления. При закрытом пневмотораксе проводится аспирация воздуха через пункционную систему (длинную иглу с присоединенной трубкой) в условиях малой операционной с соблюдением асептики. Плевральная пункция при пневмотораксе проводится на стороне повреждения во втором межреберье по среднеключичной линии, по верхнему краю низлежащего ребра.</p>			
6.	<p>Тема 6. Неотложная помощь при астматическом статусе</p>	2	<p><i>Оксигенотерапия.</i> Проводится ингаляция увлажненного O₂ через носовые катетеры или через маску со скоростью 1–2 л/мин. Адреналин стимулирует</p>	ПК-1	<p>знать: - характеристику астматического статуса; уметь:</p>	<p>Проблемна я лекция</p>

		<p>α1-, β1- и β2-адренергических рецепторов, расширяет бронхи и уменьшает сопротивление дыхательных путей. Его вводят подкожно: при массе тела меньше 60 кг – 0,3 мл, при массе от 60 до 80 кг – 0,4 мл, при массе более 80 кг – 0,5 мл. Эуфиллин ингибирует фосфодиэстеразу, что способствует накоплению ЦАМФ и снятию бронхоспазма. При назначении эуфиллина следует учитывать противопоказания, к которым относятся курение и детский возраст, сердечная недостаточность и острый коронарный синдром, хронические заболевания легких, печени и почек. При АС нагрузочная доза эуфиллина составляет 3–6 мг/кг, ее вводят в течение 20 мин внутривенно капельно. Затем осуществляют поддерживающую капельную инфузию препарата из расчета 0,6 мг/кг в 1 ч для больного без сопутствующей патологии,</p>		<p>-оценить тяжесть состояния при астматическом статусе; - формулировать основные направления оказания неотложной помощи; владеть: -методами диагностики астматического статуса; -способами и средствами оказания неотложной помощи при астматическом статусе</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>0,8 мг/кг в 1 ч для курящего, 0,2 мг/кг в 1 ч при застойной сердечной недостаточности, пневмонии, заболеваниях печени и почек, 0,4 мг/кг в 1 ч при тяжелых хронических заболеваниях легких.</p> <p>Эффект кортикостероидной терапии связан с подавлением воспаления дыхательных путей и повышенной чувствительностью к б-адренергическим средствам. Чем тяжелее АС, тем больше показаний для немедленной терапии кортикостероидами. Необходимо первоначально ввести высокую дозу кортикостероидов.</p> <p>Минимальная доза – 30 мг преднизолона или 100 мг гидрокортизона, или 4 мг дексаметазона (целестона). Если терапия неэффективна, дозу увеличивают. Не реже чем через каждые 6ч. вводят соответствующие эквивалентные дозы этих препаратов. Большинству</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>больных показана ингаляционная терапия б-адреномиметиками; (фенотерол, алупент, сальбутамол). Исключения составляют случаи лекарственной передозировки симпатомиметиков.</p> <p>Если проводимая терапия не дает эффекта, показано внутривенное введение б-адреномиметиков, например изопротеренола, разведенного в 5 %-ном растворе глюкозы. Противопоказаниями служат заболевания сердца (кардиосклероз, инфаркт миокарда), выраженная тахикардия и симптомы тахифилаксии, пожилой возраст. Скорость введения изопротеренола составляет 0,1 мкг/кг в 1 мин до появления тахикардии (ЧСС 130 в 1 мин или несколько больше).</p> <p>Инфузионная терапия является важнейшим компонентом лечения АС, направленным на восполнение дефицита жидкости и ликвидацию</p>		
--	--	---	--	--

			<p>гиповолемии, общий объем инфузионной терапии 3–5 л в сутки. Гидратацию осуществляют введением растворов, содержащих достаточное количество свободной воды (растворы глюкозы), а также гипо- и изотонических растворов электролитов, содержащих натрий и хлор. Показателями адекватной гидратации служат прекращение жажды, влажный язык, восстановление нормального диуреза, улучшение эвакуации мокроты, снижение гематокрита до 0,30—0,40.</p>			
7.	<p>Тема: 7. Неотложная помощь при гипогликемической коме</p>	2	<p>Гипогликемическая кома (на фоне инсулинотерапии) развивается быстро, внезапно, в течение 15-30 минут, тем не менее, в клинике можно выделить начальную стадию, стадию психических нарушений с возбуждением или без него и стадию собственно (полной) гипогликемической комы. Начальная стадия</p>	ПК-1	<p>знать: -характеристику гипогликемической комы; уметь: -оценить тяжесть состояния при гипогликемической коме; -формулировать основные направления оказания неотложной помощи; владеть:</p>	Проблемная лекция

		<p>гипогликемической комы характеризуется внезапной общей слабостью, профузной потливостью, дрожью всего тела, чувством голода; может быть головная боль, сердцебиение, онемение губ, языка, парестезии, диплопия. У детей нередко наблюдаются тошнота, рвота, подавленное настроение, иногда возбуждение, агрессивность. При отсутствии помощи, через несколько минут развивается состояние психоза: поведение больного может напоминать алкогольное опьянение, нередко наблюдаются агрессивность, негативизм, немотивированные поступки; у больных могут быть слуховые, зрительные галлюцинации. Больной в этой стадии комы невменяем. Затем присоединяются клинические судороги, наступает оглушенность, сопорозное состояние и полная потеря сознания — кома. При осмотре характерны следующие</p>		<p>-методами диагностики гипогликемической комы; -способами и средствами оказания неотложной помощи при гипогликемической коме</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>симптомы гипогликемической комы: дыхание ровное, кожные покровы влажные, гипертонус мышц, умеренная тахикардия, иногда брадикардия, АД нормальное или незначительно повышено. Гипогликемическая кома может осложниться развитием отёка мозга, что наблюдается или при запоздалой диагностике, и соответственно, поздно начатом лечении, или в результате проведения неадекватной терапии. Диагностика гипогликемической комы. В случае развития гипогликемии вне дома, отсутствие медицинских документов может сильно затруднить постановку диагноза. При подозрении у больного развития гипогликемии с лечебно-диагностической целью на догоспитальном этапе можно ввести внутривенно 40-60 мл 40% глюкозы. Если с момента развития гипогликемической комы прошло не более 1ч., то</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>обычно после введения 40-60 мл глюкозы наступает улучшение состояния больного до восстановления сознания. Диагноз гипогликемической комы окончательно может быть подтверждён исследованием глюкозы крови, когда обнаруживается низкий уровень гликемии. Напоминаем, что клиника гипогликемии может развиваться и при быстром падении уровня гликемии с высоких цифр до нормальных значений из-за введения высоких доз инсулина. Неотложная помощь при гипогликемической коме. В начальной стадии гипогликемия может купироваться приёмом внутрь легкоусвояемых углеводов-сладкий чай, варенье, сахар, конфеты-у больных сохраняется глоточный рефлекс. На стадии психических нарушений или при развитии глубокой комы неотложная помощь оказывается путём струйного вливания в вену 40%</p>			
--	--	--	--	--	--

			раствора глюкозы. Количество вливаемой глюкозы зависит от степени скорости восстановления сознания, в тяжёлых случаях гипогликемической комы может потребоваться введение до 100-150 мл 40% раствора глюкозы. В случае затянувшейся тяжёлой гипогликемии, несмотря на вливание больших доз глюкозы, если не происходит восстановления сознания, это может свидетельствовать о развитии осложнения — отёка мозга.			
8.	<p>Тема 8, 9.</p> <p>Неотложная помощь при кетоацидозе.</p> <p>Неотложная помощь при гиперсмолярной коме</p>	4	<p>Диабетическая кетонемическая (кетоацидотическая) кома — острое тяжелое осложнение сахарного диабета (СД), характеризующееся высокой гипергликемией, гиперкетонемией, системным ацидозом, нарушением электролитного обмена и обезвоживанием в результате абсолютного недостатка инсулина и избытка контринсулярных гормонов. В</p>	ПК-1	<p>знать:</p> <p>-характеристику кетоацидотической комы;</p> <p>уметь:</p> <p>-оценить тяжесть состояния при кетоацидотической коме;</p> <p>-формулировать основные направления оказания неотложной помощи;</p> <p>владеть:</p> <p>-методами диагностики кетоацидотической комы;</p>	Проблемная лекция

		<p>подавляющем большинстве случаев развивается у больных СД 1 типа, но может развиваться и у больных СД 2 типа. Основными целями терапии кетоацидоза являются борьба с дегидратацией и гиповолемическим шоком, восстановление физиологического КОС, нормализация электролитного баланса, ликвидация интоксикации и лечение сопутствующих заболеваний. Лечение на до госпитальном этапе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Оксигенация. 2) Для исключения гипогликемической или наркотической комы ввести 50-80 мл 40% р-ра глюкозы на физ. растворе в/в струйно; 0,4 мг (1 ампулу) налоксона и 100 мг тиамина, после чего продолжить в/в капельное введение физ. раствора. 3) Больной в состоянии кетоацидоза, а тем более комы подлежит немедленной 		<p>-способами и средствами оказания неотложной помощи при кетоацидотической коме</p>	
--	--	---	--	--	--

		<p>госпитализации в отделение интенсивной терапии. Лечение на госпитальном этапе:</p> <p>1) Оксигенация. При рвоте вводится желудочный зонд, при анурии ставится мочевого катетер. Проводится ЭКГ и наблюдение за уровнем калия в крови, полное клиническое исследование крови и мочи.</p> <p>2) Инсулинотерапия иногда начинается уже на догоспитальном этапе. Используется инсулин короткого действия, желательно человеческий (актропид НМ, хумулин R) в дозе 10-20 ЕД в/в струйно, а затем капельно по 5-6 ЕД в час на физ. растворе (1 мл инсулина разводят в 400 мл физ. раствора). Контроль за уровнем глюкозы каждые 1,5-2 часа. При уровне глюкозы в 14-16 ммоль/л дозу инсулина уменьшают до 2 ЕД в час и начинают введение 10% р-ра глюкозы в/в капельно на физ. растворе 200-300 мл/ч для профилактики гипогликемии. Когда больной</p>		
--	--	--	--	--

		<p>начинает получать пищу и жидкость, переходят на п/к введение короткого инсулина по 6-8 ЕД перед каждым приемом пищи. Не следует стремиться к снижению гликемии ниже 10 ммоль/л из-за риска гиперосмолярности. При отсутствии кетоацидоза на 2-3 сутки лечения больной может быть переведен на 5-6 разовое введение инсулина короткого действия, а в дальнейшем – на обычную комбинированную инсулинотерапию.</p> <p>3) Регидратация. В течение первого часа вводят в/в капельно 1 л 0,9% раствора NaCl. При наличии гиперосмолярности физ. раствор может быть заменен на гипотонический - 0,45% раствор NaCl. В течение следующих 2-х часов ежечасно вводят по 500 мл 0,9% раствора NaCl, затем по 300 мл. При уровне гликемии менее 14 ммоль/л физ. раствор заменяют на 10% раствор глюкозы. При повышении</p>		
--	--	--	--	--

		<p>уровня калия до 5 ммоль/л скорость инфузии физ. раствора уменьшается до 0,5 г/л. При угрозе отека мозга вводится 6-8 г магнeзии в виде 25% р-ра сернокислой магнeзии в течение 3 часов. Пожилым больным с сердечнососудистой патологией вводят 1,3-3 л жидкости: в первые 6 часов выведения из комы —50%, в следующие 6 часов - еще 25%, а в последующие 12 часов - 25 % всего количества жидкости.</p> <p>4) Восстановление электролитного баланса. При уровне калия в плазме крови ниже 3ммоль/л необходимо вводить 3 г/час (сухого вещества), при 3-4 ммоль/л - 2 г/час, при уровне 4-5 ммоль/л - 1,5 г/ч, при 5-6 ммоль/л - 0,5 г/час. По достижении уровня 6 ммоль/л введение раствора КСl прекращается. В течение еще 10 дней больной должен принимать 10% раствор хлорида калия внутрь и продукты, содержащие калий.</p>			
--	--	--	--	--	--

Итого:	18				
---------------	-----------	--	--	--	--

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических (семинарских) занятий	Объем в часах
10 семестр			
1.	<p>Тема 1. Неотложная помощь при ОКС и инфаркте миокарда</p>	<p>Для купирования болевого приступа используется морфин, который вводят внутривенно дробно от 2 до 5 мг каждые 5–30 мин по необходимости до полного (по возможности) купирования боли. Максимальная доза составляет 2–3 мг на 1 кг массы тела больного. Внутримышечного введения морфина следует избегать, так как результат в этом случае непредсказуем. Среди побочных реакций наблюдаются тошнота, рвота, гипотония с брадикардией, угнетение дыхания у пожилых людей, поэтому у них морфин следует вводить в уменьшенной (даже половинной) дозе и с осторожностью. Для их предотвращения одновременно с введением опиоидов возможно применение противорвотных средств (метоклопрамид) Гипотония и брадикардия успешно разрешаются с помощью внутривенного введения 0,5–1,5 мг атропина, а угнетение дыхания - с помощью налоксона, который также вводят внутривенно, 0,1-0,2 мг, при необходимости повторное введение через 15 минут. Не исключается применение и других наркотических анальгетиков: промедола, фентанила, омнопона. Нейролептанальгезия (сочетание фентанила и дроперидола) не имеет преимуществ перед изолированным применением наркотических анальгетиков.</p>	4

2.	<p>Тема 2. Неотложная помощь при гипертонических кризах.</p>	<p>Гипертензивный криз диагностируют при остро возникшем выраженном повышении артериального давления (систолическое давление обычно выше 180 мм рт. ст., диастолическое — выше 120 мм рт. ст.), сопровождающемся клиническими симптомами, требующими немедленного контролируемого его снижения с целью предупреждения или ограничения поражения органов-мишеней.</p> <p>Криз при феохромоцитоме проявляется внезапным очень резким повышением преимущественно систолического давления с увеличением пульсового, сопровождается бледностью кожи, холодным потом, сердцебиением, болью в области сердца и в надчревной области, тошнотой, рвотой, пульсирующей головной болью, головокружением. Возможны повышение температуры тела, расстройства зрения и слуха. Характерно существенное снижение артериального давления при переходе в вертикальное положение</p> <p>Острая гипертензивная энцефалопатия (судорожная форма ГК) проявляется внезапным очень резким повышением артериального давления, психомоторным возбуждением, сильной головной болью, многократной рвотой, не приносящей облегчения, тяжелыми расстройствами зрения, потерей сознания, тонико-клоническими судорогами.</p> <p>1. Артериальная гипертензия, ухудшение.</p> <p>1.1. При повышении артериального давления без признаков гиперсимпатикотонии</p>	4
----	---	--	---

	<p>– каптоприл (капотен) 25 мг сублингвально;</p> <p>– при недостаточном эффекте дать повторно через 30 мин в той же дозе.</p> <p>1.2. При повышении артериального давления и гиперсимпатикотонии</p> <p>– моксонидин (физиотенз) 0,4 мг сублингвально;</p> <p>– при недостаточном эффекте - повторно через 30 мин в той же дозе.</p> <p>1.3. При изолированной систолической артериальной гипертензии:</p> <p>–моксонидин (физиотенз) в дозе 0,2 мг однократно под язык.</p> <p>2. Гипертензивный криз</p> <p>2.1. ГК без повышения симпатической активности:</p> <p>–урапидил (эбрантил) внутривенно струйно медленно в дозе 12,5 мг;</p> <p>–при недостаточном эффекте повторять инъекции урапидила в той же дозе не раньше, чем через 10 мин.</p> <p>3. ГК с высокой симпатической активностью:</p> <p>–клонидин 0,1 мг внутривенно струйно медленно.</p> <p>4. Гипертензивный криз после отмены антигипертензивного препарата: соответствующий антигипертензивный препарат внутривенно или сублингвально.</p> <p>5. Гипертензивный криз и острая тяжелая гипертензивная энцефалопатия (судорожная форма ГК).</p> <p>6. Гипертензивный криз и отек легких:</p> <p>– нитроглицерин (нитроспринт спрей) 0,4 мг под язык и до 10 мг нитроглицерина (перлиганит) внутривенно капельно или с помощью инфузионного насоса, увеличивая скорость введения до получения эффекта под контролем артериального давления;</p>	
--	--	--

		<p>– фуросемид (лазикс) 40–80 мг внутривенно медленно.</p> <p>7. Гипертензивный криз и острый коронарный синдром: –нитроглицерин (нитроспринт спрей) 0,4 мг под язык и до 10 мг нитроглицерина (перлинганит) внутривенно капельно или с помощью инфузионного насоса, увеличивая скорость введения до получения эффекта.</p> <p>8. Гипертензивный криз и инсульт: –антигипертензивную терапию проводить только в случаях, когда диастолическое давление превышает 120 мм рт. ст., стремясь снизить его на 10–15%;</p> <p>– в качестве антигипертензивного средства использовать внутривенное введение 12,5 мг урапидила, при недостаточном эффекте инъекцию можно повторить не ранее, чем через 10 мин;</p> <p>–при усилении неврологической симптоматики в ответ на снижение артериального давления-немедленно прекратить антигипертензивную терапию.</p>	
3.	<p>Тема 3. Неотложная помощь при ТЭЛА</p>	<p>Клиническая классификация ТЭЛА</p> <p>По форме: тяжелая, среднетяжелая и легкая. По течению: молниеносная, острая, рецидивирующая. По уровню поражения легочной артерии: ствол или главные ветви, долевые (сегментарные) ветви, мелкие ветви.</p> <p><i>Антикоагулянтная терапия.</i></p> <p>Антикоагулянты позволяют предотвратить вторичное тромбообразование в легочном сосудистом русле и прогрессирование венозного тромбоза. Целесообразно широкое использование низкомолекулярных гепаринов (дальтепарин, эноксапарин, фраксипарин), которые в сравнении с</p>	4

		<p>обычным нефракционированным гепарином реже дают геморрагические осложнения, меньше влияют на функцию тромбоцитов, обладают более продолжительным действием и высокой биодоступностью.</p> <p><i>Тромболитическая терапия.</i> При массивной ТЭЛА тромболитическая терапия показана и оправдана в тех случаях, когда объем поражения сравнительно невелик, но легочная гипертензия выражена. Чаще всего используют стрептокиназу в дозе 100 000 ЕД в 1 ч. Но следует помнить о тяжелых аллергических реакциях. Продолжительность тромболиза обычно составляет 2–3 суток. Урокиназа и альтеплаза лишены антигенных свойств, но имеют высокую стойкость.</p> <p><i>Хирургическое лечение.</i> Эмболэктомия показана больным с тромбоэмболией легочного ствола или обеих главных его ветвей при крайне тяжелой степени нарушения перфузии легких, сопровождающейся резко выраженными гемодинамическими расстройствами. Все манипуляции по удалению эмболов после пережатия полых вен должны продолжаться не более 3 мин, так как этот интервал является критическим для больных, операцию которым проводят в условиях тяжелой исходной гипоксии. Оптимальным является выполнение эмболэктомии в условиях искусственного кровообращения, используя чрезстернальный доступ.</p>	
4.	<p>Тема 4. Неотложная помощь при острой левожелудочковой недостаточности.</p>	<p>Лечение кардиогенного отека легких.</p> <p>1) Нитроглицерин 0,5 мг под язык каждые 5 минут (эквивалентно в/в инфузии нитроглицерина со скоростью 1,5 мкг/кг/мин)</p> <p>2) Морфин 2-5 мг в/в, при необходимости повторно</p>	4

		<p>3) 100% кислород, предпочтительнее под положительным давлением</p> <p>4) Лазикс 40-100 мг в/в (избегать стимуляции чрезмерного диуреза, так как это может привести к гиповолемии и гипотензии. Контроль ЛКД позволит избежать этого, при невозможности контролировать ЛКД оценивают ЦВД).</p> <p>5) Если САД \leq 100 мм. рт. ст. Нитроглицерин в/в 10-20 мкг/мин, увеличение дозы под контролем АД или Нитропруссид натрия 0,2-5 мкг/кг/мин (не вводить более 72 часов в связи с токсическим действием тиоцианата)</p> <p>6) Если САД \leq 100 мм. рт. ст. Допамин 5-15 мкг/кг/мин или Добутамин 2,5-5 мкг/кг/мин, увеличение скорости введения на 1-2 мкг/кг/мин через 20-30 мин. Обычно скорость не превышает 15/кг/мин.</p> <p>7) Иногда эуфиллин 2,4%-10,0 в/в – уменьшает бронхиальную обструкцию и улучшает почечный кровоток.</p> <p>8) Если отек легких не купируется на фоне добутамина, нитропруссид натрия или нитроглицерина, то резервным препаратом является милринон – болюс 50 мкг/кг в/в, через 10 минут постоянная инфузия со скоростью 0,375-0,75 мкг/кг/мин.</p>	
5.	<p>Тема 5. Неотложная помощь при пневмотораксе</p>	<p>Пневмоторакс является неотложным состоянием, требующим немедленной медицинской помощи.</p> <p>Любой человек должен быть готов оказать экстренную помощь пациенту с пневмотораксом: успокоить, обеспечить достаточный доступ кислорода, немедленно вызвать врача.</p> <p>При открытом пневмотораксе первая помощь состоит в наложении окклюзионной повязки, герметично закрывающей дефект в стенке грудной клетки. Не пропускающую воздух</p>	4

		<p>повязку можно сделать из целлофана или полиэтилена, а также толстого ватно-марлевого слоя.</p> <p>При наличии клапанного пневмоторакса необходимо срочное проведение плевральной пункции с целью удаления свободного газа, расправления легкого и устранения смещения органов средостения. Пациенты с пневмотораксом госпитализируются в хирургический стационар (по возможности в специализированные пульмонологические отделения). Врачебная помощь при пневмотораксе состоит в проведении пункции плевральной полости, эвакуации воздуха и восстановлении в полости плевры отрицательного давления.</p> <p>При закрытом пневмотораксе проводится аспирация воздуха через пункционную систему (длинную иглу с присоединенной трубкой) в условиях малой операционной с соблюдением асептики. Плевральная пункция при пневмотораксе проводится на стороне повреждения во втором межреберье по среднеключичной линии, по верхнему краю низлежащего ребра.</p>	
6.	<p>Тема 6. Неотложная помощь при астматическом статусе</p>	<p><i>Оксигенотерапия.</i> Проводится ингаляция увлажненного O₂ через носовые катетеры или через маску со скоростью 1–2 л/мин. Адреналин стимулирует α₁-, β₁- и β₂-адренергических рецепторов, расширяет бронхи и уменьшает сопротивление дыхательных путей. Его вводят подкожно: при массе тела меньше 60 кг – 0,3 мл, при массе от 60 до 80 кг – 0,4 мл, при массе более 80 кг – 0,5 мл. Эуфиллин ингибирует фосфодиэстеразу, что способствует накоплению ЦАМФ и снятию бронхоспазма. При назначении</p>	4

	<p>эуфиллина следует учитывать противопоказания, к которым относятся курение и детский возраст, сердечная недостаточность и острый коронарный синдром, хронические заболевания легких, печени и почек.</p> <p>При АС нагрузочная доза эуфиллина составляет 3–6 мг/кг, ее вводят в течение 20 мин внутривенно капельно. Затем осуществляют поддерживающую капельную инфузию препарата из расчета 0,6 мг/кг в 1 ч для больного без сопутствующей патологии, 0,8 мг/кг в 1 ч для курящего, 0,2 мг/кг в 1 ч при застойной сердечной недостаточности, пневмонии, заболеваниях печени и почек, 0,4 мг/кг в 1 ч при тяжелых хронических заболеваниях легких.</p> <p>Эффект кортикостероидной терапии связан с подавлением воспаления дыхательных путей и повышенной чувствительностью к β-адренергическим средствам. Чем тяжелее АС, тем больше показаний для немедленной терапии кортикостероидами. Необходимо первоначально ввести высокую дозу кортикостероидов. Минимальная доза – 30 мг преднизолона или 100 мг гидрокортизона, или 4 мг дексаметазона (целестона). Если терапия неэффективна, дозу увеличивают. Не реже чем через каждые 6ч. вводят соответствующие эквивалентные дозы этих препаратов. Большинству больных показана ингаляционная терапия β-адреномиметиками; (фенотерол, алуpent, сальбутамол). Исключения составляют случаи лекарственной передозировки симпатомиметиков. Если проводимая терапия не дает эффекта, показано внутривенное введение β-адреномиметиков,</p>	
--	---	--

		<p>например изопротеренола, разведенного в 5 %-ном растворе глюкозы. Противопоказаниями служат заболевания сердца (кардиосклероз, инфаркт миокарда), выраженная тахикардия и симптомы тахифилаксии, пожилой возраст. Скорость введения изопротеренола составляет 0,1 мкг/кг в 1 мин до появления тахикардии (ЧСС 130 в 1 мин или несколько больше).</p> <p>Инфузионная терапия является важнейшим компонентом лечения АС, направленным на восполнение дефицита жидкости и ликвидацию гиповолемии, общий объем инфузионной терапии 3–5 л в сутки. Гидратацию осуществляют введением растворов, содержащих достаточное количество свободной воды (растворы глюкозы), а также гипо- и изотонических растворов электролитов, содержащих натрия и хлор. Показателями адекватной гидратации служат прекращение жажды, влажный язык, восстановление нормального диуреза, улучшение эвакуации мокроты, снижение гематокрита до 0,30—0,40.</p>	
7.	<p>Тема 7. Неотложная помощь при гипогликемической коме</p>	<p>Гипогликемическая кома (на фоне инсулинотерапии) развивается быстро, внезапно, в течение 15-30 минут, тем не менее, в клинике можно выделить начальную стадию, стадию психических нарушений с возбуждением или без него и стадию собственно (полной) гипогликемической комы. Начальная стадия гипогликемической комы характеризуется внезапной общей слабостью, профузной потливостью, дрожью всего тела, чувством голода; может быть головная боль, сердцебиение, онемение губ, языка, парестезии, диплопия. У детей нередко наблюдаются тошнота, рвота,</p>	4

	<p>подавленное настроение, иногда возбуждение, агрессивность. При отсутствии помощи, через несколько минут развивается состояние психоза: поведение больного может напоминать алкогольное опьянение, нередко наблюдаются агрессивность, негативизм, немотивированные поступки; у больных могут быть слуховые, зрительные галлюцинации. Больной в этой стадии комы невменяем. Затем присоединяются клинико-тонические судороги, наступает оглушенность, сопорозное состояние и полная потеря сознания — кома. При осмотре характерны следующие симптомы гипогликемической комы: дыхание ровное, кожные покровы влажные, гипертонус мышц, умеренная тахикардия, иногда брадикардия, АД нормальное или незначительно повышено. Гипогликемическая кома может осложниться развитием отёка мозга, что наблюдается или при запоздалой диагностике, и соответственно, поздно начатом лечении, или в результате проведения неадекватной терапии. Диагностика гипогликемической комы. В случае развития гипогликемии вне дома, отсутствие медицинских документов может сильно затруднить постановку диагноза. При подозрении у больного развития гипогликемии с лечебно-диагностической целью на догоспитальном этапе можно ввести внутривенно 40-60 мл 40% глюкозы. Если с момента развития гипогликемической комы прошло не более 1ч., то обычно после введения 40-60 мл глюкозы наступает улучшение состояния больного до восстановления сознания. Диагноз гипогликемической комы</p>	
--	--	--

		<p>окончательно может быть подтвержден исследованием глюкозы крови, когда обнаруживается низкий уровень гликемии. Напоминаем, что клиника гипогликемии может развиваться и при быстром падении уровня гликемии с высоких цифр до нормальных значений из-за введения высоких доз инсулина. Неотложная помощь при гипогликемической коме. В начальной стадии гипогликемия может купироваться приёмом внутрь легкоусвояемых углеводов-сладкий чай, варенье, сахар, конфеты-у больных сохраняется глоточный рефлекс. На стадии психических нарушений или при развитии глубокой комы неотложная помощь оказывается путём струйного вливания в вену 40% раствора глюкозы. Количество вливаемой глюкозы зависит от степени скорости восстановления сознания, в тяжёлых случаях гипогликемической комы может потребоваться введение до 100-150 мл 40% раствора глюкозы. В случае затянувшейся тяжёлой гипогликемии, несмотря на вливание больших доз глюкозы, если не происходит восстановления сознания, это может свидетельствовать о развитии осложнения — отёка мозга.</p>	
8.	<p>Тема 8, 9. Неотложная помощь при кетоацидозе. Неотложная помощь при гиперосмолярной коме.</p>	<p>Диабетическая кетонемическая (кетоацидотическая) кома – острое тяжелое осложнение сахарного диабета (СД), характеризующееся высокой гипергликемией, гиперкетонемией, системным ацидозом, нарушением электролитного обмена и обезвоживанием в результате абсолютного недостатка инсулина и избытка контринсулярных гормонов. В подавляющем большинстве случаев развивается у больных СД 1 типа, но может развиваться и у больных СД 2</p>	8

типа. Основными целями терапии кетоацидоза являются борьба с дегидратацией и гиповолемическим шоком, восстановление физиологического КОС, нормализация электролитного баланса, ликвидация интоксикации и лечение сопутствующих заболеваний. Лечение на до госпитальном этапе:

1) Оксигенация.

2) Для исключения гипогликемической или наркотической комы ввести 50-80 мл 40% р-ра глюкозы на физ. растворе в/в струйно; 0,4 мг (1 ампулу) налоксона и 100 мг тиамина, после чего продолжить в/в капельное введение физ. раствора.

3) Больной в состоянии кетоацидоза, а тем более комы подлежит немедленной госпитализации в отделение интенсивной терапии. Лечение на госпитальном этапе:

1) Оксигенация. При рвоте вводится желудочный зонд, при анурии ставится мочевого катетер. Проводится ЭКГ и наблюдение за уровнем калия в крови, полное клиническое исследование крови и мочи.

2) Инсулинотерапия иногда начинается уже на до госпитальном этапе. Используется инсулин короткого действия, желательно человеческий (актропид НМ, хумулин R) в дозе 10-20 ЕД в/в струйно, а затем капельно по 5-6 ЕД в час на физ. растворе (1 мл инсулина разводят в 400 мл физ. раствора). Контроль за уровнем глюкозы каждые 1,5-2 часа. При уровне глюкозы в 14-16 ммоль/л дозу инсулина уменьшают до 2 ЕД в час и начинают введение 10% р-ра глюкозы в/в капельно на физ. растворе 200-300 мл/ч для профилактики гипогликемии. Когда больной начинает получать пищу и жидкость,

	<p>переходят на п/к введение короткого инсулина по 6-8 ЕД перед каждым приемом пищи. Не следует стремиться к снижению гликемии ниже 10 ммоль/л из-за риска гиперосмолярности. При отсутствии кетоацидоза на 2-3 сутки лечения больной может быть переведен на 5-6 разовое введение инсулина короткого действия, а в дальнейшем – на обычную комбинированную инсулинотерапию.</p> <p>3) Регидратация. В течение первого часа вводят в/в капельно 1 л 0,9% раствора NaCl. При наличии гиперосмолярности физ. раствор может быть заменен на гипотонический - 0,45% раствор NaCl. В течение следующих 2-х часов ежедневно вводят по 500 мл 0,9% раствора NaCl, затем по 300 мл. При уровне гликемии менее 14 ммоль/л физ. раствор заменяют на 10% раствор глюкозы. При повышении уровня калия до 5 ммоль/л скорость инфузии физ. раствора уменьшается до 0,5 г/л. При угрозе отека мозга вводится 6-8 г магнeзии в виде 25% р-ра сернокислой магнeзии в течение 3 часов. Пожилым больным с сердечнососудистой патологией вводят 1,3-3 л жидкости: в первые 6 часов выведения из комы — 50%, в следующие 6 часов - еще 25%, а в последующие 12 часов - 25 % всего количества жидкости.</p> <p>4) Восстановление электролитного баланса. При уровне калия в плазме крови ниже 3ммоль/л необходимо вводить 3 г/час (сухого вещества), при 3-4 ммоль/л - 2 г/час, при уровне 4-5 ммоль/л - 1,5 г/ч, при 5-6 ммоль/л - 0,5 г/час. По достижении уровня 6 ммоль/л введение раствора KCl прекращается. В течение еще 10 дней больной должен принимать 10% раствор хлорида калия внутрь и продукты, содержащие калий.</p>	
--	---	--

Итого:		36
---------------	--	-----------

5.7. Самостоятельная работа студентов

5.7.1. Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах
9 - семестр				
1.	Тема 1. Неотложная помощь при ОКС и инфаркте миокарда	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
2.	Тема 2. Неотложная помощь при гипертонических кризах.	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
3.	Тема 3. Неотложная помощь при ТЭЛА	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской	По расписанию	2

		документации и руководящих документов.		
4.	Тема 4. Неотложная помощь при острой левожелудочковой недостаточности	1. Работа рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Работа на симуляционной технике. 4. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
5.	Тема 5. Неотложная помощь при пневмотораксе	1. Работа рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
6.	Тема 6. Неотложная помощь при астматическом статусе	1. Работа рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
7.	Тема 7. Неотложная помощь при гипогликемической коме	1. Работа рекомендуемой литературой.	По расписанию	2

		2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.		
8.	Тема 8. Неотложная помощь при кетоацидозе	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
9.	Тема 9. Неотложная помощь при гиперосмолярной коме	1. Работа с рекомендуемой литературой. 2. Решение ситуационных задач, тестовый контроль. 3. Изучение медицинской документации и руководящих документов.	По расписанию	2
	Всего по курсу:			18

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

Литература для самостоятельной работы.

а) основная литература

1. Мкртумян, А.М. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Мкртумян, А.А. Нелаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с.
2. Фишкин, А.В. Неотложная помощь [Электронный ресурс]: справочник / А.В. Фишкин. - Саратов: Научная книга, 2019. - 351 с.

3. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология [Электронный ресурс]: краткое руководство / Руксин В. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с.
4. Неотложная кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с.

б) дополнительная литература

1. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Дворников, Г. Г. Иванов, Н. Д. Кислый [и др.] ; под редакцией П. П. Огурцов, В. Е. Дворников. - Москва: Российский университет дружбы народов, 2013. - 572 с.
2. Зильбер, З.К. Неотложная пульмонология [Электронный ресурс]: руководство / З.К. Зильбер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 264 с. - ЭБС «Консультант студента»
3. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс]: руководство / под ред. Ю.И. Гринштейна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с.

7 . ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<u>Профессиональные компетенции</u>					
<i>ПК – 1 Способность оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной или экстренной формах</i>					
<i>Знать:</i> механизмы действия, показания, противопоказания и побочные действия лекарственных препаратов и иных веществ, предназначенных для оказания помощи пострадавшим в условиях ЧС.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Кейс- задания, задания для контрольных работ, тестовые задания, ситуационные задачи, опрос.
<i>Уметь:</i> своевременно назначать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

<p><i>пострадавшим и грамотно применять лекарственные препараты и иные средства в условиях ЧС.</i></p>			<p>небольшие ошибки</p>		
<p>Владеть: <i>алгоритмами назначения пострадавшим лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций в ЧС.</i></p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

7.2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
<p>Кейс-задания</p>	<p>Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>При использовании кейсового метода подбирается соответствующий теме исследования реальный материал. Обучающиеся должны решить поставленную задачу и получить реакцию окружающих на свои действия. При этом нужно понимать, что возможны различные решения задачи. Обучающиеся должны понимать с самого начала, что риск принятия решений лежит на них, преподаватель только поясняет последствия риска принятия необдуманных решений.</p> <p>Роль преподавателя состоит в направлении беседы или дискуссии,</p>	<p>Задания для решения кейс-задачи</p>	<p>Зачтено/не зачтено</p>

	<p>например, с помощью проблемных вопросов, в контроле времени работы, в побуждении отказаться от поверхностного мышления, в вовлечении группы в процесс анализа кейса.</p> <p>Периодически преподаватель может обобщать, пояснять, напоминать теоретические аспекты или делать ссылки на соответствующую литературу. Кейсовый метод позволяет решать следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">-принимать верные решения в условиях неопределенности;-разрабатывать алгоритм принятия решения;-овладевать навыками исследования ситуации, отбросив второстепенные факторы;-разрабатывать план действий, ориентированных на намеченный результат;-применять полученные теоретические знания, в том числе при изучении других дисциплин (указать дисциплины и др.), для решения практических задач;-учитывать точки зрения других специалистов на		
--	---	--	--

	рассматриваемую проблему при принятии окончательного решения.		
Контрольная работа	<p>Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p> <p>Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные работы проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.</p> <p>При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:</p> <p>- работа была выполнена автором</p>	Комплект контрольных заданий по вариантам	Пятибалльная шкала

	<p>самостоятельно;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы; - автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели; - обучающийся проанализировал материал; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя. <p>Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.</p>		
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая	Фонд тестовых заданий	Пятибалльная шкала

	<p>автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none">- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен		
--	---	--	--

	<p>решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;</p> <p>- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);</p> <p>- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;</p> <p>- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка</p>		
--	---	--	--

	слов или фраз.		
Промежуточная аттестация.			
Зачет	Зачет по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.	Вопросы к зачету	Зачтено/не зачтено

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания (зачета)

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности

охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

8.1 Основная литература

1. Мкртумян, А.М. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Мкртумян, А.А. Нелаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с.
2. Фишкин, А.В. Неотложная помощь [Электронный ресурс]: справочник / А.В. Фишкин. - Саратов: Научная книга, 2019. - 351 с.
3. Руксин, В. В. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология [Электронный ресурс]: краткое руководство / Руксин В. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с.
4. Неотложная кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с.

8.2 Дополнительная литература

1. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Е. Дворников, Г. Г. Иванов, Н. Д. Кислый [и др.] ; под редакцией П. П. Огурцов, В. Е. Дворников. - Москва: Российский университет дружбы народов, 2013. - 572 с.
2. Зильбер, З.К. Неотложная пульмонология [Электронный ресурс]: руководство / З.К. Зильбер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 264 с.
3. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс]: руководство / под ред. Ю.И. Гринштейна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с.

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- Электронная библиотечная система «Znanium.com» – Режим доступа: <http://znanium.com;>
- Электронная библиотечная система IPRbooks – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru;>
- КиберЛенинка – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru;>
- Электронная Библиотека Диссертаций – Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru.>

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

9.1. Краткие теоретические и учебно-методические материалы по каждой теме, позволяющие обучающимся ознакомиться с сущностью вопросов, изучаемых на занятии.

Раздел/тема с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
<p>Тема 1. Неотложная помощь при ОКС и инфаркте миокарда</p>	<p>Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.</p>	<p>Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).</p>	<p>Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций. Компьютерные тесты. Устная речь, письмо</p>	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4</p>
<p>Тема 2. Неотложная помощь при гипертонических кризах.</p>	<p>Лекция, беседа, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков,</p>	<p>Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний,</p>	<p>Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом,</p>	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4</p>

	применение знаний.	контроль и коррекция знаний).	мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	
Тема 3. Неотложная помощь при ТЭЛА	Лекция, беседа, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4
Тема 4. Неотложная помощь при острой левожелудочковой недостаточности	Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4

<p>Тема 5. Неотложная помощь при пневмотораксе</p>	<p>Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.</p>	<p>Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).</p>	<p>Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо</p>	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4</p>
<p>Тема 6. Неотложная помощь при астматическом статусе</p>	<p>Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.</p>	<p>Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).</p>	<p>Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо</p>	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4</p>
<p>Тема 7. Неотложная помощь при гипогликемической коме</p>	<p>Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и</p>	<p>Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и</p>	<p>Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи.</p>	<p>ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4</p>

	навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	
Тема 8. Неотложная помощь при кетоацидозе	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний.	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний).	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом, мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4
Тема 9. Неотложная помощь при гиперосмолярной коме	Лекция, конспектирование приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков,	Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний,	Учебники, учебное пособие, учебные стенды, таблицы, муляжи. Набор плакатов. Мультимедиа с демонстрационным материалом,	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4

	применение знаний.	контроль и коррекция знаний).	мультимедиа с курсом лекций Компьютерные тесты. Устная речь, письмо	
--	--------------------	-------------------------------	--	--

9.2. Вопросы, выносимые на семинарские (практические) занятия, ситуационные задачи, задания для контрольных работ, задания к практическим (семинарским) занятиям, тестовые задания, вопросы к экзамену показаны в разделе №7 настоящей программы.

9.3. Учебно-методические указания к семинарским занятиям.

Семинар, как организационная форма обучения представляет собой особое звено процесса обучения. Он ориентирует обучаемых на проявление большей самостоятельности в учебно-познавательной деятельности, так как в ходе семинара углубляются, систематизируются и контролируются знания обучающихся, полученные в результате самостоятельной внеаудиторной работы над первоисточниками, документами и дополнительной литературой по изучаемой дисциплине.

На семинарское занятие выносятся не более 4-6 основных вопросов темы. Для подготовки к семинарским занятиям необходимо на основе лекций подготовить дополнительные материалы, раскрывающие особенности и направлений решений поставленной проблемы. Тематический план семинарских занятий, формулировка практических заданий, перечень основной и дополнительной литературы призваны помочь обучающемуся правильно организовать и выбрать направление самостоятельной работы. Семинарские занятия, как ведущий вид учебных занятий, составляют базу подготовки врачей – лечебников и проводятся в виде: семинара – беседы, семинара – заслушивания и обсуждения докладов и рефератов, семинара – диспута.

На практических занятиях обучающиеся получают навыки самостоятельного поиска материала, анализа, решения задач по организации и осуществлению задач медико-санитарного обеспечения пострадавших от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

Для облегчения подготовки к практическим занятиям предлагается рекомендуемая литература из основного и дополнительного списков, указанных в программе и соответствующая изучаемым разделам, а также периодические издания по изучаемой тематике, и необходимое программное обеспечение, необходимые информационно – справочные Интернет- ресурсы.

Основная цель практических занятий – научить обучающихся использовать знания, полученные на лекциях, в ходе самостоятельной работы с литературой и другими источниками.

9.4. Учебно-методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом процесса подготовки врачей - лечебников, она формирует самостоятельность, познавательную активность, вырабатывает практические навыки работы с специальной литературой. Задания самостоятельной работы обучающихся выполняются вне аудитории. Основная задача самостоятельной работы - подготовка к семинарским и практическим занятиям.

Важнейшим средством формирования навыков самостоятельной деятельности является выполнение следующих видов работ:

а) домашняя учебная работа – это учебная деятельность, дополняющая основное занятие и являющаяся частью цикла обучения. Ее особые функции состоят в развитии умений самостоятельно учиться, определять задачи и средства работы, а также планирование учения. Она развивает мышление, волю и характер обучающегося. Домашняя работа выполняет функцию подготовки обучаемых к непрерывному образованию и ее назначение состоит в закреплении знаний и умений полученных на занятиях, отработки профессиональных навыков и усвоения нового материала.

б) самостоятельные работы по образцу, требующие переноса способа решения задачи в непосредственно аналогичную или отдаленно аналогичную внутри предметную ситуацию. Речь идет о самостоятельном решении примеров и задач, способам, показанным преподавателям или подробно описанном в учебном пособии;

в) самостоятельные работы по образцу, требующие переноса способа решения задачи в непосредственно аналогичную или отдаленно аналогичную межпредметную ситуацию. Для их выполнения требуются знания способов решения задач из смежных, учебных дисциплин.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, демонстрации учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;

- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;

- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения.

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное) программное обеспечение:

Наименование программного обеспечения, производитель

Microsoft Office Word 2015
Adobe Reader 9
K-Lite Codec Pack, Codec Guide
ОС Windows 7, Microsoft Corp.
7-zip.org
Офисный пакет WPSOffice

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем.

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант врача» <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» <http://www.znanium.com>
4. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>
5. Консультант Плюс – справочная правовая система <http://consultant.ru>
6. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru>
7. Киберленинка <http://cyberleninka.ru>
8. Национальная электронная библиотека <http://www.нэб.рф>.

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

Номер аудитории	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом
Каб. № 12	Учебная аудитория 12 1.Комплект мультимедийного оборудования: - моноблок DELL; - мультимедиа-проектор NEC NP100; - Интерактивная доска Projecta Pro View; 2. Комплект учебной мебели на 30 посадочных мест	357114, Ставропольский край, г Невинномысск, ул Чкалова, д 67

Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном классе

3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
---------------------	-------

С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

5.1 Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Обучающимся с относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла. Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с пре-

подавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

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

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.