

Программу составил(и):

Д.м.н, профессор , Гири Я.В.

Рабочая программа дисциплины

Неотложные состояния

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.17 ДЕТСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1059)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Детская эндокринология

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Детских болезней

Зав. кафедрой Профессор, д.м.н. Мещеряков В. В. Протокол от 23.05.2022г. №10

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Повышение уровня теоретических знаний и практических навыков ординаторов в наиболее важных разделах интенсивной терапии неотложных состояний.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Педиатрия
2.1.2	Педагогика
2.1.3	Патология
2.1.4	Неотложные состояния
2.1.5	Педиатрия
2.1.6	Педагогика
2.1.7	Патология
2.1.8	Неотложные состояния
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Неотложные состояния
2.2.2	Патология
2.2.3	Педиатрия
2.2.4	Эндокринопатии новорожденных
2.2.5	Эндокринология
2.2.6	Клиническая фармакология
2.2.7	Медицина чрезвычайных ситуаций
2.2.8	Общественное здоровье и здравоохранение
2.2.9	Физиотерапия (адаптационная программа)
2.2.10	Функциональная диагностика
2.2.11	Неотложные состояния
2.2.12	Патология
2.2.13	Педиатрия
2.2.14	Эндокринопатии новорожденных
2.2.15	Эндокринология
2.2.16	Клиническая фармакология
2.2.17	Медицина чрезвычайных ситуаций
2.2.18	Общественное здоровье и здравоохранение
2.2.19	Физиотерапия (адаптационная программа)
2.2.20	Функциональная диагностика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу****Знать:**

Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой,
-----------	---

	<p>рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
--	--

Владеть:

Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
Уровень 2	

ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Знать:

Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
Уровень 2	

Уметь:

Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
-----------	--

ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Знать:

Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой,</p>
-----------	--

	<p>рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
Уметь:	
Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
Владеть:	
Уровень 1	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> безусловно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; <input type="checkbox"/> правильно выполнившему практическое задание; <input type="checkbox"/> допустившему не принципиальные ошибки; <input type="checkbox"/> допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
Уровень 2	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные принципы диагностики и интенсивной терапии угрожающих состояний у детей на различных этапах оказания неотложной помощи;
3.1.2	- приоритетность угрожающих синдромов и симптомов у детей;
3.1.3	- особенности диагностики и физикального обследования детей при угрожающих состояниях;
3.1.4	- понятие острой дыхательной недостаточности и принципы неотложной помощи у детей;
3.1.5	- диагностику и неотложную помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности;
3.1.6	- особенности дифференциальной диагностики шоковых состояний у детей;
3.1.7	- принципы проведения интенсивной терапии при анафилактическом шоке;
3.1.8	- принципы проведения интенсивной терапии при инфекционно-токсическом шоке;
3.1.9	- принципы проведения интенсивной терапии при гиповолемическом шоке;
3.1.10	- основные принципы инфузионной терапии в неотложной педиатрии;
3.1.11	- понятие острой церебральной недостаточности и принципы неотложной помощи у детей;
3.2	Уметь:
3.2.1	- оценить тяжесть угрожающего состояния ребенка;
3.2.2	<input type="checkbox"/> провести ранжирование выявленных патологических синдромов;
3.2.3	<input type="checkbox"/> выделить ведущий патологический синдром;
3.2.4	- проводить посиндромную терапию на различных этапах оказания помощи;
3.2.5	- провести инфузионную терапию, распознавать и лечить ее осложнения;
3.2.6	- провести лечение анафилактического шока;
3.2.7	- обеспечить венозный доступ у детей;
3.2.8	- проводить дифференциальную диагностику обструкции верхних и нижних дыхательных путей у детей;
3.2.9	- осуществить небулайзерную ингаляционную терапию при острой обструкции дыхательных путей у детей.
3.3	Владеть:
3.3.1	- практическими навыками сердечно-легочной реанимации;
3.3.2	- методиками венозного доступа;

3.3.3	- основами мониторинга гемодинамики и дыхания;
3.3.4	- методами ингаляционной терапии при острой обструкции дыхательных путей у детей.
3.3.5	- методами расчета объема инфузионной терапии в зависимости от возраста ребенка

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Организация и структура службы реанимации в педиатрии					
1.1	/Лек/	1	0			
1.2	Организация и структура службы реанимации в педиатрии. Работа реанимационного отделения. Отделение интенсивной терапии и реанимации новорожденных. Выездная детская реанимационная бригада. /Пр/	1	4	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
1.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	8	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
	Раздел 2. Реанимация при терминальных состояниях у детей и подростков.					
2.1	Реанимация при терминальных состояниях у детей и подростков. Особенности реанимации новорожденных. /Лек/	1	2	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	

2.2	Реанимация при терминальных состояниях у детей и подростков. Особенности реанимации новорожденных. /Пр/	1	4	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13
2.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	8	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13
	Раздел 3. Интенсивная терапия дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, коматозных, лихорадочных, судорожных состояний у детей. ИВЛ.				
3.1	Интенсивная терапия коматозных, лихорадочных, судорожных состояний у детей. /Лек/	1	2	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13
3.2	Интенсивная терапия дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, коматозных, лихорадочных, судорожных состояний у детей. ИВЛ. Гипербарическая оксигенация. Экстракорпоральные методы детоксикации. /Пр/	1	4	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13

3.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	8	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э5 Э13	
Раздел 4. Интенсивная терапия острых экзогенных отравлений у детей и подростков.						
4.1	/Лек/	1	0		Л3.1	
4.2	Интенсивная терапия острых экзогенных отравлений у детей и подростков. Активные методы детоксикации. Отравление лекарственными препаратами, средствами бытовой химии, угарным газом. /Пр/	1	4	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
4.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	8	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
Раздел 5. Интенсивная терапия при асфиксии, синдроме дыхательных расстройств						
5.1	/Лек/	1	0			
5.2	Интенсивная терапия при асфиксии, синдроме дыхательных расстройств, гнойно-септических заболеваниях, геморрагическом синдроме. /Пр/	1	6	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	

5.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	4	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
Раздел 6. Коррекция нарушений водно-электролитного обмена у детей и подростков, принципы инфузионной терапии						
6.1	/Лек/	1	0			
6.2	Принципы парентерального питания. Коррекция нарушений водно-электролитного обмена у детей и подростков, принципы. /Пр/	1	6	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
6.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	4	УК-1 ПК-7 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13	
Раздел 7.						
7.1	Подготовка к теоретическому опросу. Подготовка к тестированию Подготовка к решению ситуационных задач. /Зачёт/	1	0			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**5.1. Контрольные вопросы и задания**

Представлены в Приложении 1

5.2. Темы письменных работ

Представлены в Приложении 1

5.3. Фонд оценочных средств

Представлены в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Гребенников В. И., Михельсон В. А.	Интенсивная терапия в педиатрии: практическое руководство	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007	5
Л1.2	Барычева Л. Ю., Быков В. О.	Руководство по практическим умениям педиатра: учебное пособие для системы последиplomного профессионального образования врачей-педиатров	Ростов н/Д: Феникс, 2010	2
Л1.3	Панкова Е. Н., Голубчик Н. В., Голубчик А. В., Ячменников Н. Н.	Рецептурный справочник педиатра	Ростов н/Д: Феникс, 2010	1
Л1.4	Ю. Е. Вельтищев, В. Е. Шаробаро	Неотложные состояния у детей: справочник	Москва: БИНОМ, 2013	1
Л1.5	Александрович Ю. С., Гордеев В. И., Пшениснов К. В.	Неотложная педиатрия: учебное пособие	Санкт-Петербург: СпецЛит, 2010	1
Л1.6	Балаболкин, И.И.,	3. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство	М. : МИА, 2011	3
Л1.7	Учайкин В.Ф., Молочный В.П.	Неотложные состояния в педиатрии: практическое руководство	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427392.html	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Новиков А. И.	Актуальные вопросы педиатрии и детской хирургии: сборник материалов научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной памяти академика РАМН В. П. Бисяриной, 21 апреля 2010 г.	Омск: Издательско-полиграфический центр ОмГМА, 2010	1
Л2.2	Запруднов А. М., Григорьев К. И.	Педиатрия с детскими инфекциями: учебник для медицинских училищ и колледжей, для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.52 "Лечебное дело", 060102.51 "Акушерское дело"	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	10
Л2.3	Кельцев В. А.	Пропедевтика детских болезней: учебник для студентов педиатрических факультетов медицинских вузов	Ростов-на-Дону: Феникс, 2011	15
Л2.4	Голубев В. В.	Основы педиатрии и гигиена детей раннего и дошкольного возраста: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования	Москва: Академия, 2012	5
Л2.5	Мороз В. В.	Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации (пересмотр 2010 г.)	Москва: [б. и.], 2011	1
Л2.6	Григорьев К. И.	Педиатрия: справочник практического врача	Москва: МЕДпресс-информ, 2012	2
Л2.7	Запруднов А. М., Григорьев К. И., Харитоновна Л. А.	Детские болезни: учебник в 2Т.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013	1
Л2.8	Сумин С. А.	Неотложные состояния: рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов	Москва: Медицинское информационное агентство, 2013	5

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.9	Антонов О. В., Артюкова С. И., Морозова Т. А., Антонова И. В.	Поликлиническая педиатрия: учебно-методическое пособие	Омск: Издательско-полиграфический центр ОмГМА, 2012	1
Л2.10	Новиков А. И.	Актуальные вопросы педиатрии и детской хирургии: сборник материалов научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной 100-летию со дня рождения академика РАМН В. П. Бисяриной, 25 апреля 2012 г.	Омск: ГБОУ ВПО ОмГМА Минздравсоцразвития России, 2012	1
Л2.11	Запруднов А.М., Григорьев К.И.	Общий уход за детьми: Гриф Минобрнауки России. Рекомендовано ГОУ ВПО "Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Общий уход за детьми".	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2013, http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425886.html	1
Л2.12	А. С. Калмыкова	Поликлиническая и неотложная педиатрия: учебник: для студентов высших медицинских учебных заведений по специальности 060103 "Педиатрия"	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013	6
Л2.13	Н. П. Шабалов	Справочник педиатра	Москва [и др.]: Питер, 2013, 2013	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Гирш Я. В.	Современные подходы к диагностике и терапии эндокринных заболеваний в детском возрасте: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2016	34

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»			
Э2	Электронная библиотека 1-го МГМУ им. И. М. Сеченова			
Э3	Научная электронная библиотека			
Э4	справочник лекарственных средств РЛС			
Э5	всероссийская образовательная интернет-программа для врачей			
Э6	российское респираторное общество			
Э7	Медицина и здоровье в России			
Э8	Вся медицина в Интернет			
Э9	Медицинская поисковая система для специалистов и пациентов			
Э10	Медицинский проект WebMedInfo			
Э11	коллекция электронных версий изданий			
Э12	Коллекции Электронных изданий Российской национальной библиотеки			
Э13	Научная электронная библиотека			

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office.			
---------	---	--	--	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	"Гарант", "Консультант плюс", "Консультант-регион"			
---------	--	--	--	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1. Учебные комнаты кафедры детских болезней (на базе Сургутской городской клинической больницы) с оборудованием:			
7.2	- проектор,			
7.3	- ноутбук,			
7.4	- фотоаппарат цифровой,			
7.5	- персональные компьютеры.			
7.6	2. Педиатрическое отделение №1, №2 (детский корпус Сургутской городской клинической больницы)			
7.7	3. Клинические лаборатории и диагностические отделения Сургутской городской клинической больницы			
7.8	4. Сургутская клиническая городская поликлиника №1, №2, №5			

7.9	5.Симуляционный класс «Педиатрия» оснащён фантомами, муляжами детей разного возраста, симуляторами новорожденного, грудного ребёнка и подростка с компьютерными программами различных неотложных ситуаций
7.10	6.Анатомический зал СурГУ
7.11	7.Электронно-библиотечная система СурГУ и элеткронная информационно-образовательная среда
7.12	
7.13	Наглядные пособия и технические средства обучения :
7.14	Таблицы и микротаблицы:
7.15	1.Классификация нарушений углеводного обмена.
7.16	2.Центильные таблицы отклонений роста у детей.
7.17	3.Классификация заболеваний надпочечников у детей.
7.18	4.Кровообращение системы мать-плацента-плод
7.19	5.Врожденные пороки сердца.
7.20	
7.21	Лекции на CD :
7.22	1.Российская медицинская библиография ГЦМБ 1988-1995.
7.23	2.Электронная медицинская библиотека.
7.24	3.Большая медицинская энциклопедия.
7.25	
7.26	Видеоматериалы
7.27	1.Учебный фильм «Сердечно-легочная реанимация»;
7.28	2.Учебные фильмы по сахарному диабету;
7.29	4.Небулайзерная терапия в практике врача педиатра;
7.30	7.Бронхиальная аста у детей.
7.31	

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Приложение к рабочей программе по дисциплине**

Неотложные состояния

Специальность:

31.08.17 Детская эндокринология

(наименование специальности с шифром)

Уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

Квалификация:

Врач детский эндокринолог

Форма обучения:

очная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры детских болезней
«___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор _____ Мещеряков В.В.

Сургут, 20__ г.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

УК – 1

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знает	Умеет	Владеет
Методы анализа и синтеза статистической информации Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков.	Анализировать информацию о здоровье взрослого населения, детей и подростков	Методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков

ПК – 7

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - риски, связанные с применением современных средств вооруженной борьбы; - поражающие факторы чрезвычайных ситуаций природного характера: землетрясения, наводнения, другие стихийные бедствия; - определение и виды медицинской помощи, организация медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации; - особенности организации медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях; - особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в случае применения современных видов оружия; 	<ul style="list-style-type: none"> - диагностировать жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях; - идентифицировать основные опасности окружающей среды, оценивать риск их реализации; - выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов; - применять методы защиты от опасностей в процессе деятельности врача; - определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от медицинской обстановки; - оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь при неотложных состояниях пораженному населению в чрезвычайных ситуациях различного характера; 	<ul style="list-style-type: none"> - способами оказания первой, доврачебной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; - приемами и способами эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях; - приемами и способами использования индивидуальных средств защиты;

ПК – 12

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации		
Знает	Умеет	Владеет

<p>- риски, связанные с применением современных средств вооруженной борьбы;</p> <p>- поражающие факторы чрезвычайных ситуаций природного характера: землетрясения, наводнения, другие стихийные бедствия;</p> <p>- основы организации, мероприятия и методы защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения;</p> <p>- определение и виды медицинской помощи, организация медицинской сортировки на этапах медицинской эвакуации;</p> <p>- особенности организации медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, техногенного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;</p> <p>- основные положения нормативных правовых документов по организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера;</p>	<p>- диагностировать жизнеопасные нарушения и оказывать при неотложных состояниях первую помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- идентифицировать основные опасности окружающей среды, оценивать риск их реализации;</p> <p>- выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов;</p> <p>- применять методы защиты от опасностей в процессе деятельности врача;</p> <p>- осуществлять мероприятия по защите пациентов, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от медицинской обстановки;</p> <p>- оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь при неотложных состояниях пораженному населению в чрезвычайных ситуациях различного характера;</p>	<p>- приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- способами оказания первой, доврачебной и первой врачебной помощи при неотложных состояниях пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- приемами и способами эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты;</p>
---	--	---

I Этап: Проведение текущего контроля успеваемости

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «аттестован»;
- «не аттестован».

Оценка	Критерий оценивания
Аттестован	Оценку «аттестован» заслуживает обучающийся, выполнивший верно, в полном объеме и в срок все задания текущего контроля.
Не аттестован	Оценку «не аттестован» заслуживает обучающийся не выполнивший в необходимом объеме задания данные для текущего контроля.

II Этап: ЗАЧЕТ

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - Клиническую симптоматику и патогенез основных патологических состояний развившихся у пациентов, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний - острые и неотложные состояния (клиника, диагностика, медицинская помощь на догоспитальном этапе); - основы клиники, ранней диагностики и терапии инфекционных болезней (в т.ч. карантинных инфекций); - основы клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний; - организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах; - основы клиники и диагностики ВИЧ-инфекции; - показатели нормы гемограммы, биохимического состава крови, клинического анализа мочи, гемостазиограммы, серологических реакций для диагностики инфекционных заболеваний и вирусоносительства, принципы клинической оценки изменений показателей лабораторных исследований; - принципы клиничко-лабораторной диагностики функционального состояния систем кровообращения, дыхания, 	Зачтено	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> – безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; – правильно выполнившему практическое задание; – допустившему не принципиальные ошибки; – допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
	<ul style="list-style-type: none"> - принципы клиничко-лабораторной диагностики функционального состояния систем кровообращения, дыхания, 	Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> – выставляется учащемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий

	<p>желудочно-кишечного тракта, печени, почек, желез внутренней секреции, органов системы крови; инфекционных заболеваний (гепатиты, сифилис, малярия, ВИЧ-инфекция и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - система гемостаза, её функции, структура, компоненты свертывающего и противосвертывающего звеньев, механизмы гемостаза, современные схемы первичного и вторичного гемостаза, защитные противосвертывающие системы, методы исследования системы гемостаза; - Принципы диагностики и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных (угрожающих жизни) состояниях; - кровезаменители (гемокорректоры) и их значение в клинической практике, классификация кровезаменителей в зависимости от их состава и лечебных свойств; - показания к инфузионной терапии по патогенетическому принципу; - принципы составления программ инфузионной терапии; - классификация гемостазиопатий (расстройств гемостаза), классификация геморрагических диатезов, их клинико-лабораторная диагностика и принципы гемостатической терапии, особенности инфузионной терапии при гемостазиопатиях; - особенности инфузионной терапии в хирургической практике, - особенности инфузионной 		
--	--	--	--

	<p>терапии в терапевтической практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности инфузионной терапии в онкогематологической практике; - особенности инфузионной терапии акушерско-гинекологической практике; - особенности инфузионной терапии в неонатологии и в педиатрической практике; - особенности инфузионной терапии при инфекционных заболеваниях; - инфузионной обеспечение искусственного кровообращения; <p>методы остановки кровообращения и проводить комплекс реанимационных мероприятий;</p>		
<p>Умеет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильно поставить диагноз при острых и неотложных состояниях и оказать посильную медицинскую помощь на догоспитальном этапе; - на основании ранних клинических признаков поставить диагноз инфекционного заболевания; - своевременно организовать диагностику онкологических заболеваний; - организовать первую врачебную помощь при ДТП; - организовать первую врачебную помощь при массовых поражениях населения и катастрофах; - на основании клинической картины, лабораторных исследований диагностировать ВИЧ – инфекцию; - рассчитывать объем инфузионной терапии при острой кровопотере; - оказывать консультативную помощь 	<p>Зачтено</p>	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> – безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; – правильно выполнившему практическое задание; – допустившему не принципиальные ошибки; – допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми

	<p>врачам при проведении инфузионной терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать основные реанимационные мероприятия. 		<p>знаниями для их устранения под руководством преподавателя</p>
		Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> – выставляется учащемуся обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза на основании международной классификации болезней; - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования - алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний - умением целенаправленно применять знания нормальной физиологии, общей патологии, патологической физиологии при диагностике и оказании первой доврачебной помощи при ДТП и массовых поражениях; - методами оказания первой медицинской помощи при ДТП; - методами оказания первой медицинской помощи при катастрофах - методами венопункции, веносекции, пункции и катетеризации магистральных вен (подключичной, бедренной); 	Зачтено	<p>Всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.</p> <p>Выставляется учащемуся, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины и:</p> <ul style="list-style-type: none"> – безупречно ответившему на все вопросы в рамках основной программы дисциплины; – правильно выполнившему практическое задание; – допустившему не принципиальные ошибки; – допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
		Не зачтено	<p>выставляется учащемуся обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - методами плазмоцитафереза с использованием рефрижераторных центрифуг; - методами аппаратного плазмоцитафереза; - методами заготовки аутокрови и её компонентов; - знаниями клинической фармакологии при оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях; 	<p>выполнении предусмотренных программой заданий</p>
--	--	--

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Этап проведение текущего контроля по дисциплине:

1.1.Список вопросов к занятиям для устного опроса

I. Раздел: Организация и структура службы реанимации в педиатрии.

1. Организация и структура службы реанимации в педиатрии.
2. Работа реанимационного отделения.
3. Отделение интенсивной терапии и реанимации новорожденных.
4. Выездная детская реанимационная бригада.

II. Раздел: Реанимация при терминальных состояниях у детей подростков

1. Общие принципы клинического обследования больного в анестезиолого-реанимационном аспекте.
2. Клинические проявления основных патологических синдромов и неотложных состояний.
3. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования больных.
4. Основные методы интенсивной терапии больных с наиболее распространенными видами неотложных состояний различного генеза.
5. Основы деятельности медперсонала отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.
6. Принципы и методы сердечно-легочной реанимации.

III. Раздел: Интенсивная терапия дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, коматозных, лихорадочных, судорожных состояний у детей. ИВЛ

1. Общие принципы клинического обследования больного в анестезиолого-реанимационном аспекте.
2. Клинические проявления основных патологических синдромов и неотложных состояний.
3. Диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов обследования больных.
4. Основные методы интенсивной терапии больных с наиболее распространенными видами неотложных состояний различного генеза.

5. Основы деятельности медперсонала отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии.
6. Принципы и методы сердечно-легочной реанимации.
7. Нарушение сознания.
8. Принципы диагностики угрожающих состояний, обусловленных неврологическими расстройствами.
9. Клиника и диагностика судорожных состояний.
10. Принципы лечения и выбор тактических решений при судорожных состояниях различной этиологии.
11. Экстракорпоральные методы детоксикации.
12. Понятие о гипербарической оксигенации.

IV. Раздел: Интенсивная терапия острых экзогенных отравлений у детей и подростков

1. Эпидемиология острых экзогенных отравлений, классификация ядовитых веществ, пути поступления ядов в организм.
2. Основные принципы ИТ острого отравления.
3. Методы и особенности выведения ядовитых веществ из ЖКТ.
4. Основные принципы и методика форсированного щелочного осмотического диуреза.
5. Экстракорпоральные методы детоксикации, показания и противопоказания, технические средства, техника исполнения.
6. Патогенез, клиника и ИТ при отравлении метиловым спиртом.
7. Патогенез, клиника и ИТ при отравлении этиловым спиртом и его суррогатами.
8. Патогенез, клиника и ИТ при отравлениях фосфоорганическими веществами.
9. Патогенез, клиника и ИТ при отравлении кислотами и щелочами.
10. Патогенез, клиника и ИТ при отравлении угарным газом.
11. Патогенез, клиника и ИТ при отравлении ядовитыми грибами.

V. Раздел: Интенсивная терапия при асфиксии, синдроме дыхательных расстройств, гнойно-септических заболеваниях, геморрагическом синдроме.

1. Особенности течения гнойно - септических заболеваний у детей.
2. Способы диагностики гнойно - септических заболеваний у новорожденных.
3. Асфиксия новорожденных. Причины возникновения.
4. Синдром дыхательных расстройств, причины, симптомы, диагностика и лечение.
5. Физиологические основы гемостаза
6. Основы диагностики геморрагических диатезов
7. Классификации геморрагических диатезов
8. Этиопатогенез, клиническая симптоматика, принципы патогенетической терапии, профилактика и прогноз основных форм геморрагических диатезов:
9. Геморрагические диатезы, обусловленные патологией сосудистой стенки –
иммунный микротромбоваскулит (болезнь Шенлейн-Геноха)
10. Геморрагические диатезы, обусловленные патологией тромбоцитарного звена гемостаза -
геморрагическая тромбоцитопеническая болезнь (болезнь Верльгофа)
11. Геморрагические диатезы, обусловленные дефицитом плазменных факторов свертывания
крови (наследственные коагулопатии) - гемофилии А, В (болезнь Кристмаса), С (болезнь
Розенталя), болезнь фон Виллебранда.
12. Интенсивная терапия при геморрагических диатезах.

VI. Раздел: Коррекция нарушений водно-электролитного обмена у детей и подростков, принципы инфузионной терапии

1. Принципы парентерального питания.
Понятие полное и частичное парентеральное питание.
2. Методы коррекция нарушений водно-электролитного обмена у детей и подростков.
3. Принципы инфузионной терапии.
4. Контроль адекватности парентерального питания.
5. Контроль адекватности инфузионной терапии.

6. Компоненты парентерального питания. Растворы для проведения коррекции нарушений водно-электролитного обмена.

Вывод: Подготовка к устному опросу и выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: УК – 1, ПК-7, ПК-12

2.2. Список тем рефератов и презентаций к занятиям для самостоятельной работы ординатора

1. Экстракорпоральная детоксикация
2. Лихорадочные состояния при неинфекционных заболеваниях
3. Неотложная помощь при отравлении опиатами и барбитуратами.
4. Принципы антидотной терапии.

Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Критерии оценки

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вывод: Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК- 7, ПК- 12.

2. Этап: ЗАЧЕТ

2.1.Список вопросов к зачету

1. Служба реанимации и интенсивной терапии. Организация, цели, задачи. Инфузионно-трансфузионная терапия.

Определение понятий: реанимация, интенсивная терапия. Понимание принципов взаимодействия службы педиатрии и интенсивной терапии. Значение интенсивной терапии в оказании помощи пациентам. Знание и возможность интерпретации лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов.

Знание показаний и противопоказаний к использованию коллоидных и кристаллоидных растворов. Осложнения проведения инфузионно-трансфузионной терапии.

2. Анафилактические реакции: отек Квинке, крапивница, анафилактический шок.

Определение понятий: анафилактические реакции, дистрибутивный шок, аллергия. Патогенез развития анафилактических реакций. Гемодинамический профиль анафилактического шока. Принципы оказания неотложной помощи при возникновении анафилактической реакции. Качественный и количественный состав инфузионной терапии. Показания к назначению вазопрессоров и системных кортикостероидов.

3. Неотложные состояния: гипертонический криз, коллапс, инфаркт миокарда. Острая дыхательная недостаточность: пневмония, острый бронхообструктивный синдром, астматически статус.

Основные неотложные ситуации, связанные с вовлечением в процесс сердечнососудистой системы. Патогенез возникновения. Современные подходы к мониторингу. Принципы оказания неотложной помощи. Методы аппаратной и медикаментозной поддержки при острой сердечной недостаточности. Меры профилактики. Классификация острой дыхательной недостаточности. Методы клинического обследования больного с острой дыхательной недостаточностью. Эффективные лабораторные методы оценки недостаточности функции внешнего дыхания. Клинические проявления острой дыхательной недостаточности в зависимости от этиологии. Современные подходы к оказанию неотложной помощи пациентам с острой дыхательной недостаточностью. Основные принципы проведения кислородотерапии. Ингаляционная терапия. Показания к использованию системных кортикостероидов. Показания к госпитализации пациентов в ОРИТ. Методы оценки эффективности проведения ингаляционной и кислородотерапии.

4. Шок. Классификация, критерии шока, принципы оказания неотложной помощи

Определение понятия шок. Современные критерии шока. Классификация шока. Принципы проведения инфузионной терапии при различных видах шока. Показания к назначению различных вазопрессоров. Оценка эффективности проведения терапии при различных видах шока.

5. Острые нарушения сознания: дифференциальная диагностика и интенсивная терапия

Определение понятия острая церебральная недостаточность. Причины возникновения коматозных состояний. Шкала оценки степени нарушения сознания (шкала ком Глазго). Объем диагностических исследований при остром нарушении сознания. Общие принципы оказания неотложной помощи при остром нарушении сознания.

1. Сердечно-легочная реанимация

Современный протокол проведения сердечно-легочной реанимации. Эффективные методы дефебриляции. Принципы поддержания жизни пациента. Расширенный протокол сердечно-легочной реанимации. Оценка эффективности проведения сердечно-легочной реанимации. Критерии окончания проведения сердечно-легочной реанимации. Осложнения проведения сердечно-легочной реанимации.

Вывод: устный опрос по данному разделу позволяет оценить сформированность части следующей компетенции: ПК- 7, ПК- 12.

1.1 Тестовый контроль

1. У ребенка 10-ти месяцев, больного ОРВИ, во время беспокойства появилось шумное дыхание; диагностирован стеноз гортани 1 степени.

Что из лечебных мероприятий Вы используете на догоспитальном этапе?

1. Паровые ингаляции
2. Антигистаминные средства ответ по коду
3. Горячие ванны
4. Мочегонные средства

2. У ребенка полутора лет на фоне тяжелой респираторной инфекции с высокой температурой возник приступ фебрильных судорог, продолжавшихся около 2 минут.

Что из нижеперечисленного назначил ребенку врач (во время визита судороги не повторялись)?

1. Антипиретики
2. Фенобарбитал ответ по коду

- 3. Диакарб
- 4. Седуксен

3. Ребенок 8-ми месяцев с экссудативным диатезом третий день болен ОРВИ с явлениями ринита, кашлем, температурой до 38,5⁰С. Сегодня при беспокойстве появилось несколько затрудненное дыхание, с шумным вдохом, втяжением уступчивых мест грудной клетки. Кашель стал грубым. Признаков дыхательной недостаточности нет.

Как следует расценивать появившиеся симптомы?

- А. Приступ бронхиальной астмы
- В. Обструктивный бронхит
- С. Синдром крупа
- Д. Начинаяющаяся пневмония
- Е. Коклюш

4. Недоношенный ребенок первой недели жизни помещен в кроватке с электроподогревом. Утром при измерении у него температуры тела отмечено повышение ее до 38,4⁰С.

Какая из причин подъема температуры наиболее вероятна в данном случае?

- А. Инфекция
- В. Перинатальное поражение ЦНС
- С. Нарушение теплоотдачи
- Д. Злокачественная гипертермия
- Е. Ни одно из вышеперечисленного

5. У ребенка 4-х месяцев с повреждением ЦНС гипоксически-травматического генеза отмечено повышение температуры тела до 38,5-39,0⁰С. После обследования установлен нейрогенный генез “лихорадки”.

Какие из симптоматических жаропонижающих мероприятий целесообразно использовать?

- 1. Антипиретики центрального действия
- 2. Гипотермические препараты ответ по коду
- 3. Сосудистые препараты
- 4. Физические методы охлаждения

6. У мальчика полутора лет на фоне ОРВИ, протекавшей с повышением температуры тела 39,8⁰С, возник приступ клонико-тонических судорог. Врач скорой помощи расценил их как фебрильные.

Что способствует возникновению фебрильных судорог?

- 1. Гипоксия мозга
- 2. Повышенная проницаемость гематоэнцефалического барьера ответ по коду
- 3. Метаболический ацидоз
- 4. Недостаточная зрелость корковых структур

7. Ребенок 8-ми месяцев болен ОРВИ; он стал бледным, появился акроцианоз. Температура тела 38,3⁰С. Врач назначил симптоматическую терапию респираторной инфекции и жаропонижающие мероприятия.

Что могло явиться показанием для проведения жаропонижающей терапии?

- 1. Бледность, акроцианоз
- 2. Возраст ребенка ответ по коду
- 3. Судороги в анамнезе
- 4. Высота лихорадки

8. Врач скорой помощи при осмотре ребенка 1 года 2 месяцев обнаружил выраженную инспираторную одышку, шумное дыхание с втяжением уступчивых мест грудной клетки и участием вспомогательной мускулатуры, бледность, цианоз губ, акроцианоз, потливость, тахикардию на фоне резкого беспокойства и агрессивности ребенка.

Как расценить подобный симптомокомплекс?

- А. Приступ бронхиальной астмы

- В. Синдром крупа, декомпенсация
- С. Синдром крупа 4 степени
- Д. Пневмония, дыхательная недостаточность 3 степени
- Е. Пневмоторакс

9. У ребенка 1 года 2 месяцев, болеющего третий день ОРВИ, появились признаки стенозирующего ларинготрахеита.

Что позволило поставить этот диагноз?

- 1. “Лающий” кашель
- 2. Грубые сухие хрипы в легких ответ по коду
- 3. Инспираторная одышка
- 4. Выраженность катаральных явлений

10. Поздно вечером у ребенка полутора лет, болеющего второй день ОРВИ, появился грубый кашель, одышка до 40 в минуту, беспокойство, втяжение яремной впадины при дыхании. Приехавший на вызов врач предложил госпитализировать ребенка.

Что встревожило врача?

- 1. Признаки ларингита
- 2. Подозрение на пневмонию ответ по коду
- 3. Симптомы интоксикации
- 4. Начинающийся стеноз гортани

11. У ребенка 6-ти месяцев, заболевшего гриппом, температура тела $39,8^{\circ}\text{C}$, небольшие катаральные явления. Кожа бледная, руки и ноги холодные с цианотичными ногтями, тахикардия до 150 в минуту.

Как следует расценивать имеющийся сипптомокомплекс?

- А. Дыхательная недостаточность
- В. Сердечная недостаточность
- С. Гипертермическая реакция
- Д. Гипертермический синдром
- Е. Ни одно из вышеперечисленного

12. У ребенка 8-ми месяцев, заболевшего ОРВИ, развился гипертермический синдром: температура тела $39,5^{\circ}\text{C}$, одышка, тахикардия, бледность кожи, конечности цианотичные, холодные.

Что показано ребенку в данный момент?

- 1. Антибактериальная терапия
- 2. Антипиретики ответ по коду
- 3. Влажные обертывания
- 4. Сосудорасширяющие препараты

13. Мальчик 1 года заболел остро: температура тела $38,5^{\circ}\text{C}$, ринит, кашель. К вечеру появилось беспокойство, шумное дыхание, инспираторная одышка с втяжением яремной впадины и умеренный цианоз носогубного треугольника.

Как следует расценивать появившиеся симптомы?

- А. Компенсированный стеноз гортани
- В. Субкомпенсированный стеноз гортани
- С. Декомпенсированный стеноз гортани
- Д. Терминальная фаза стеноза
- Е. Ларингит

14 Ребенок 8-ми месяцев заболел остро: жидкий стул, рвота. Диагностирована кишечная инфекция. Что из нижеперечисленного свидетельствует о появлении обезвоживания у ребенка?

- 1. Жажда
- 2. Пульсация большого родничка ответ по коду
- 3. Сухость слизистых оболочек
- 4. Повышение температуры тела

15. 9-месячный мальчик доставлен в стационар с признаками обезвоживания 3 степени.

Что позволило диагностировать тяжелую дегидратацию?

1. Резкое снижение тургора тканей
2. Диурез ниже 10 мл/час ответ по коду
3. Акроцианоз
4. Повторная рвота

16. У ребенка 10-ти месяцев с кишечной инфекцией диагностирована 2 степень дегидратации с потерей массы тела до 7%.

Какая лечебная тактика целесообразна в этом случае?

1. Внутривенное введение гемодеза
2. Внутривенное введение реополиглюкина ответ по коду
3. Внутривенное введение глюкозо-солевых растворов
4. Энтеральное введение глюкозо-солевых растворов

17. Ребенок двух с половиной лет, имеющий лимфатико-гипопластическую форму аномалии конституции, часто болеет ОРВИ. Мать в течение последних суток отмечает снижение аппетита, вялость, затруднение носового дыхания. Температура тела 37,0⁰С. Ночью впервые развился приступ мучительного кашля, дыхание шумное, свистящее, слышно на расстоянии, ребенок резко беспокоен. Врач неотложной помощи при осмотре выявил одутловатость лица, цианоз носогубного треугольника, число дыханий 52-60 в минуту, пульс 140 в минуту, аускультативно в легких масса сухих свистящих и разнокалиберных влажных хрипов с обеих сторон.

Наиболее вероятный клинический диагноз в данной ситуации?

- A. ОРВИ с обструктивным синдромом
- B. Инородное тело бронхов
- C. Приступ бронхиальной астмы
- D. Острая пневмония
- E. Коклюш

18. Какие лечебные мероприятия необходимы в первую очередь?

- A. Подкожное введение 0,1% раствора атропина
- B. Назначение антибиотиков
- C. Бронхоскопия в условиях стационара
- D. Ингаляция бетта-2-агониста
- E. Ни одно из вышеперечисленных

19. Причинами летальных исходов при бронхиальной астме могут служить следующие состояния:

1. Острая эмфизема легких
2. Асфиктический криз ответ по коду
3. Спонтанный пневмоторакс
4. Несвоевременное назначение кортикостероидов

20. Известно, что эуфиллин нередко применяется при острых приступах бронхиальной астмы.

Назовите типичные признаки, свойственные передозировке этого препарата:

1. Судороги
2. Боли в животе ответ по коду
3. Нарушение сердечного ритма
4. Снижение АД

21. На тяжесть приступа бронхиальной астмы у ребенка школьного возраста, требующего неотложной госпитализации, указывают следующие клинические показатели:

1. Гипертермия
2. Тахипноэ более 32 в минуту и тахикардия более 120 в минуту ответ по коду

3. Обилие сухих свистящих хрипов
4. Парадоксальный пульс с перепадами давления более 20 мм рт.ст.

22. Назовите возможные осложнения острого гломерулонефрита, требующие неотложных лечебных мероприятий:

1. Эклампсия
2. Острая недостаточность кровообращения ответ по коду
3. Острая почечная недостаточность
4. Некроз почечных сосочков

23. Что из перечисленного ниже может явиться вероятной причиной ОПН у детей?

- A. Острый гломерулонефрит
- B. Наследственный нефрит
- C. Пиелонефрит
- D. Дисметаболическая нефропатия
- E. Рефлюкс-нефропатия

24. У ребенка 6-ти лет на 4-й день заболевания острый гломерулонефрит, протекающий с нефротическим синдромом, макрогематурией, артериальной гипертензией, осложнился острой почечной недостаточностью.

Какие из нижеперечисленных клинических симптомов свидетельствуют о развитии ОПН?

1. Головная боль, заторможенность
2. Диспептические расстройства в виде рвоты и диареи ответ по коду
3. Диурез 200 мл в сутки
4. Температура тела 37,8-38,2⁰С

25. Какие из перечисленных ниже лабораторных показателей подтверждают наличие ОПН?

1. Гиперазотемия
2. Клубочковая фильтрация 50 мл/мин. ответ по коду
3. Гиперкалиемия
4. Гипернатриемия

26. У ребенка 3,5 лет на фоне подъема температуры до 38⁰С, ринита появился грубый лающий кашель и инспираторный стрidor с втяжением уступчивых мест грудной клетки, беспокойство.

Что, вероятнее всего, может явиться причиной острой обструкции верхних дыхательных путей у данного ребенка?

1. Острый стенозирующий ларинготрахеит
2. Ларингоспазм ответ по коду
3. Острый эпиглотит
4. Аллергический отек гортани

27. Что следует предпринять на догоспитальном этапе, если у ребенка диагностирован субкомпенсированный стеноз гортани?

1. Паровые содовые ингаляции
2. Назначение эуфиллина ответ по коду
3. В/м введение кортикостероидов
4. Назотрахеальная интубация

28. Что является показанием для проведения симптоматической жаропонижающей терапии у ребенка раннего возраста?

1. Температура тела 39⁰С
2. Фебрильные судороги в анамнезе ответ по коду
3. Бледная гипертермия
4. Возраст ребенка до 3 лет

29. Антипиретики центрального действия могут быть эффективны в случаях:

1. Нейрогенной лихорадки

4. Профилактика и лечение органных поражений

44. Ведущим в лечении нейротоксикоза у детей с острой кишечной инфекцией является:

- А. Пероральная регидратация и антибиотики
- В. Спазмолитики и диуретики
- С. Дегидратация и дезинтоксикация
- Д. Кортикостероиды и специфический бактериофаг
- Е. Оксигенотерапия и антиоксиданты

45. Какое состояние при острой кишечной инфекции у детей из нижеперечисленных служит показанием для проведения краткосрочной терапии кортикостероидными гормонами:

- А. Развитие миокардита
- В. Гипертермия
- С. Инфекционно-токсический шок
- Д. Рецидив ОКИ у детей грудного возраста
- Е. Пробождение кишечника

46. Что из нижеперечисленного нехарактерно для инфекционно-токсического шока 2 степени при менингококковой инфекции у ребенка 10 месяцев?

- А. Мраморность кожи
- В. Акроцианоз
- С. Олигоанурия
- Д. АД 80/60 мм рт.ст.
- Е. Менингеальные симптомы

47. Какой антибиотик следует назначить данному больному в качестве “стартового”?

- А. Пенициллин
- В. Левомецетин-сукцинат
- С. Нетромицин
- Д. Цефамизин
- Е. Сумамед

48. Какое мероприятие следует провести в первую очередь ребенку 3-х лет с многократной рвотой и частым жидким водянистым стулом (первый день болезни)?

- А. Промыть желудок до чистых промывных вод
- В. Сделать сифонную клизму
- С. Назначить противорвотные препараты
- Д. Назначить седативные препараты
- Е. Назначить антибиотик

50. Основные причины острой почечной недостаточности (ОПН) в первые дни жизни?

- 1. Тяжелая гипоксия
- 2. Синдром дыхательных расстройств ответ по коду
- 3. Воздействие лекарств
- 4. Воспалительные процессы в почках

51. Основные причины острой почечной недостаточности (ОПН) у новорожденных после 7 дней жизни?

- 1. Пороки развития почек
- 2. Тромбоз почечных артерий как осложнение катетеризации пупочных артерий (введение гипертонического раствора) ответ по коду
- 3. Сепсис, вызванный грамотрицательной флорой
- 4. ОПН лекарственного происхождения

52. Наиболее частые причины опухолевидных образований в животе новорожденного:

1. Гидронефроз
2. Нефробластома (опухоль Вильмса) ответ по коду
3. Поликистоз почек
4. Киста брыжейки

53. Наиболее часто встречающиеся осложнения, возникающие при антибиотикотерапии у новорожденных:

1. Усиление токсичности билирубина
2. Подавление иммунитета ответ по коду
3. Дисбактериоз
4. Гиповитаминоз

54. Основные причины бронхолегочной дисплазии у новорожденных детей из нижеперечисленных:

1. Болезнь гиалиновых мембран
2. Длительная кислородотерапия с помощью ИВЛ ответ по коду
3. Глубокая недоношенность
4. Чрезмерное введение жидкости в первые 5 дней жизни

55. Основные причины бронхолегочной дисплазии у новорожденных детей из нижеперечисленных:

1. Отек легких
2. Длительное нахождение эндотрахеальной трубки в дыхательных путях ответ по коду
3. Инфекции с поражением легких (микоплазмоз, хламидиоз, пневмоцистоз)
4. Синдром открытого артериального протока с шунтом слева направо

56. Основные причины появления судорог у новорожденных и грудных детей?

1. Кровоизлияние в мозг
2. Нарушение аминокислотного обмена ответ по коду
3. Генерализованная внутриутробная инфекция
4. Гипернатриемия

57. При каких патологических состояниях развивается ДВС-синдром у новорожденных?

1. Сепсис
2. Полицитемия ответ по коду
3. Синдром дыхательных нарушений
4. Преждевременная отслойка плаценты у матери

58. С какой рекомендации начнете лечение новорожденного при умеренно выраженной сердечной недостаточности?

- А. Ограничение поступления воды и электролитов
- В. Обзидан
- С. Диуретики
- Д. Кормление через зонд даже при сохраненном акте сосания
- Е. Дигоксин

59. Какие побочные эффекты возможны у нижеперечисленных препаратов?

Выберите соответствующие пары.

- | | |
|---------------|------------------------------------|
| 1. Аспирин | А. Опасность синдрома Рея |
| 2. Анальгин | В. Опасность агранулоцитоза |
| 3. Амидопирин | С. Частые диспептические нарушения |
| 4. Ибупрофен | Д. Частые аллергические реакции |

60. Какие жаропонижающие препараты рекомендуются ребенку 1,5 лет при температуре тела выше 39°C

1. Аспирин и его производные
2. Анальгин и его производные
3. Амидопирин и его производные
4. Парацетамол и его производные

Эталоны ответов.

1. А	14. В	27. А	40. В	52. Е
2. А	15. А	28. А	41. С	53. Е
3. С	16. Д	29. Д	42. Е	54. Е
4. С	17. С	30. Е	43. Е	55. Е
5. Д	18. Д	31. А	44. С	56. А
6. Е	19. Е	32. В	45. С	57. 1А, 2В, 3В, 4С
7. В	20. Е	33. С	46. Д	58. Д
8. В	21. Д	34. А	47. В	59. Е
9. В	22. А	35. В	48. Д	60. Е
10. Д	23. А	36. Е	48. Е	
11. Д	24. А	37. Е	49. Е	
12. С	25. Е	38. Д	50. Е	
13. В	26. В	39. Е	51. Е	

1. Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%
Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

Вывод: Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): УК – 1, ПК - 7, ПК - 12.

2.3 Ситуационные задачи

Задача №1

Мальчик Л., 8 месяцев, направлен в стационар в связи с фебрильной лихорадкой до 39,8°С и выраженным возбуждением.

Из анамнеза известно, что ребенок заболел остро 2 дня назад, когда появились катаральные явления со стороны носоглотки, отмечался подъем температуры тела до 37,4-37,7°С, появилась вялость, ребенок стал отказываться от еды и питья В доме старшая сестра больна ОРВИ. На третьи сутки от начала заболевания температура тела повысилась до 39,8°С.

При осмотре врачом "скорой помощи" отмечают бледность кожи, резкое возбуждение ребенка, конечности холодные; на осмотр реагирует негативно. Из носа слизистые выделения, зев ярко гиперемирован, разрыхлен, налетов нет. ЧД - 54 в минуту, дыхание частое и глубокое. Над всей поверхностью легких перкуторно - звук легочный Аускультативно дыхание жесткое, проводится с обеих сторон, хрипы в легких не выслушиваются. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 0,5 см кнаружи от правой парастернальной линии, верхняя - II ребро, левая - на 1,0 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, умеренно приглушены, ЧСС - 138 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень +2 см ниже реберной дуги. Менингеальной и очаговой симптоматики не выявляется. Стул, мочеиспускание не нарушены. После введения литической смеси в/м (50% анальгин 0,3 мл + 1% димедрол 0,5 мл) температура не снизилась. Ребёнок доставлен в приёмное отд. детского стационара, откуда направлен в палату интенсивной терапии. Гемограмма: гемоглобин 112 г/л, эритроциты $3,0 \times 10^{12}/л$, ЦП 0,83, лейкоциты $4,8 \times 10^9/л$ п/ядерные 4%, с/ядерные 22%, эозинофилы 1%, лимфоциты 66%, моноциты 7%, СОЭ 11 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, удельный вес 1010, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты 0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

Биохимический анализ крови: общий белок 72 г/л, мочевины 4,7 ммоль/л, калий 4,3 ммоль/л, натрий 138 ммоль/л, АлТ 23 Ед/л (норма - до 40), АсТ 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид 0,180 (норма - до 0,200).

Задание:

1. Укажите ведущие синдромы.
2. Обоснуйте предположительную этиологию заболевания.
3. Особенности неотложной помощи. Правильная ли тактика врача скорой помощи?
4. Какие Вы предполагаете отклонения в газовом составе крови и какова причина?
5. План ведения ребёнка в палате интенсивной терапии
6. Оцените результаты дополнительных методов исследования.
7. План ведения в поликлинике после выписки из стационара.

Задача №2.

Больной В., 2 года 8 мес., поступил в приемное отделение с жалобами на кашель, повышение температуры до 37,5, одышку.

Анамнез заболевания: болен в течение 3 дней, когда на фоне повышения температуры до 37,8⁰С появился сухой кашель и насморк. Мама лечила ребенка самостоятельно (жаропонижающие препараты и отхаркивающие травы). Через два дня состояние его ухудшилось, появилась выраженная одышка, свистящее дыхание, беспокойство, в связи с чем родители обратились к врачу. Подобные эпизоды одышки на фоне ОРВИ регистрировались ранее 3 раза.

Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности, протекавшей на фоне гестоза 1-й половины. Роды срочные, с массой 3200 г, длиной тела 51 см. Рос и развивался соответственно возрасту. Аллергологический анамнез не отягощен. Проф. прививки проведены по графику. Родители практически здоровы. Объективно состояние средней тяжести. Ребенок возбужден. Кожные покровы чистые, температура тела 37,2⁰С. Цианоз носогубного треугольника, гиперемия зева. Грудная клетка вздута формы, заметно участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Дыхание свистящее, с удлиненным выдохом, перкуторный звук с тимпаническим оттенком, ЧД 50 в минуту. Аускультативно на фоне удлиненного выдоха выслушиваются диффузные сухие свистящие хрипы с обеих сторон. Границы сердца не расширены, тоны ритмичные, приглушенные, до 140 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Стул оформлен, регулярный, диурез свободный.

Гемограмма: эритроциты $4,1 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин 118 г/л, лейкоциты $3,8 \times 10^9$ /л, эозинофилы 2%, палочкоядерные 3%, сегментоядерные 29%, лимфоциты 61%, моноциты 5%, СОЭ 15 мм/час.

Рентгенограмма органов грудной клетки: отмечается повышение прозрачности легочной ткани, диффузное усиление бронхососудистого рисунка.

Задание:

1. Укажите ведущий синдром.
2. Оцените данные гемограммы.
3. Оцените результаты рентгенограммы
4. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
5. Назначьте лечение.
6. Укажите прогноз заболевания.
7. Составьте план диспансерного наблюдения.

Задача №3.

Больной А., 4,5 лет, поступил в отделение с жалобами матери на повышение температуры до 39 С, влажный кашель, стонущее дыхание, снижение аппетита, вялость.

Ребенок заболел остро 5 дней назад повысилась температура до 38,5-39⁰С, которая снижалась после жаропонижающих средств, на очень короткое время; сухой кашель, потеря аппетита, возбуждение. Лечение проводилось в амбулаторных условиях таблетками парацетамола и феноксиметилпенициллина. В последние 2 дня состояние мальчика значительно ухудшилось: появилось стонущее дыхание, ребенок стал адинамичным, нарушился сон.

Анамнез жизни без особенностей. Объективно: при поступлении состояние ребенка очень тяжелое. Температура 39,5°C. Влажный кашель, стонущее дыхание. Отмечается бледность кожных покровов, мраморность, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, пастозность стоп. Тургор мягких тканей снижен. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание учащено до 54 в мин. с участием вспомогательной мускулатуры. Перкуторно над легкими укорочение перкуторного звука справа в подлопаточной области. Аускультативно: на фоне диффузных разнокалиберных влажных хрипов, справа дыхание ослабленное, отмечается крепитация. Границы сердца расширены, тоны приглушены, тахикардия до 150 в минуту, короткий систолический шум. Живот мягкий, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Мочеиспускание урежено. Стул не нарушен. Ребенок посещает детский сад.

Гемограмма: эритроциты $3,9 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 121 г/л, лейкоциты $13,5 \times 10^9/л$, эозинофилы 1%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 55%, лимфоциты 40%, моноциты 10%, СОЭ 35 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок 66 г/л, билирубин 10 мкмоль/л, тимоловая проба 2 ед.

Рентгенография грудной клетки: усиление сосудистого рисунка, очаговая инфильтрация легочной ткани в С₈ справа. Сердце расширено в поперечнике.

Задание:

1. Обоснуйте диагноз
2. Оцените гемограмму
3. С чем надо дифференцировать изменения на рентгенограмме? Каким образом?
4. Назначить лечение
5. Критерии выздоровления
6. План ведения в поликлинике после выздоровления

Задача №4.

Девочка 6 лет. Участковый врач посетил ребенка на дому по активу, полученному от врача неотложной помощи. Жалобы на приступообразный кашель, свистящее дыхание.

Девочка от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса при рождении 3400 г, длина 52 см. Период новорожденности - без особенностей. На искусственном вскармливании с 2 месяцев. До 1 года жизни страдала детской экземой. Не переносит шоколад, клубнику, яйца (на коже появляются высыпания). Семейный анамнез: у матери - рецидивирующая крапивница, у отца - язвенная болезнь желудка. В возрасте 3 и 4 лет, в мае, за городом у девочки возникали приступы удушья, которые самостоятельно купировались при переезде в город. Настоящий приступ возник после употребления в пищу шоколада. Врачом неотложной помощи проведены экстренные мероприятия. Приступ купирован. Передан актив участковому врачу.

При осмотре: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, синева под глазами. На щеках, за ушами, в естественных складках рук и ног сухость, шелушение, расчесы. Язык "географический", заеды в углах рта. Дыхание свистящие, слышное на расстоянии. Выдох удлинен. ЧД -28 в 1 минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, аускультативно: масса сухих свистящих хрипов по всей поверхности легких. Границы сердца: правая - на 1 см кнутри от правого края грудины, левая - на 1 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны приглушены. ЧСС -72 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под реберного края. Селезенка не пальпируется. Стул ежедневный, оформленный.

Гемограмма: гемоглобин 118 г/л, эритроциты $4,3 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $5,8 \times 10^9/л$, п/ядерные 1%, с/ядерные 48%, эозинофилы 14%, лимфоциты 29%, моноциты 8%, СОЭ 3 мм/час.

Общий анализ мочи: количество 100,0 мл, относительная плотность 1016, слизи - нет, лейкоциты 3-4 в п/з, эритроциты - нет.

Рентгенограмма грудной клетки: легочные поля повышенной прозрачности, усиление бронхолегочного рисунка в прикорневых зонах, очаговых теней нет.

Задание:

1. Перечислите имеющиеся синдромы. При каких заболеваниях они встречаются. Укажите ведущий синдром.
2. Оцените результаты дополнительных методов исследования.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз.
5. Приведите классификацию данного заболевания.
6. Неотложные мероприятия, необходимые в данном случае?
7. Назначьте лечение после снятия обострения.

8. В каком случае необходима госпитализация ребенка?
9. Составьте план обследования после снятия обострения
10. Консультации каких специалистов необходимы данному ребенку?
11. Составьте план диспансерного наблюдения.

Задача №5.

Ребенок 2,5 лет, посещает детский сад, заболел остро с повышением температуры тела до 39°C, была повторная рвота, жаловался на головную боль. В конце дня - кратковременные судороги, потеря сознания. Доставлен в больницу с диагнозом токсическая форма гриппа.

При осмотре: состояние очень тяжелое, кожа серого цвета, акроцианоз. На коже живота, груди, конечностей - геморрагическая сыпь различной величины и формы. Ребенок сонлив. Температура тела 39°C. Артериальное давление - 50/25 мм рт.ст. В легких жесткое дыхание, тоны сердца аритмичные, тенденция к брадикардии. Живот мягкий, печень +1 см., не мочится. Через 2 часа состояние ухудшилось. Лежит в вынужденной позе с запрокинутой головой, стонет, увеличилось количество геморрагических элементов на коже. Многократная рвота. Пульс слабый ЧСС 130 в мин. Зрачки умеренно расширены, реакция на свет вялая.

Клинический анализ крови: гемоглобин 120 г/л, эритроциты $3,6 \times 10^9$ /л, тромбоциты 170×10^9 /л, лейкоциты $17,0 \times 10^9$ /л, п/ядерные 27%, с/ядерные 53%, эозинофилы 2%, лимф. 10%, моноциты 8%, СОЭ 30 мм/час.

Ликворограмма: цвет - мутный, опалесцирует, цитоз 1800/3,0 белок 0,460 г/л, лимфоциты 10%, нейтрофилы 90%.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Оцените результаты клиники и дополнительных методов исследования.
3. С какими нозологиями необходимо провести дифференциальный диагноз.
4. Какие лабораторно-инструментальные исследования следует провести для подтверждения ОНГМ?
5. Неотложные мероприятия на догоспитальном этапе.
6. Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге.
7. Укажите методы специфической профилактики данного заболевания.

Задача №6.

Мальчик 8 месяцев, поступил в стационар на 2-й день болезни в крайне тяжелом состоянии.

Заболел остро: температура тела 38°C, повторная рвота, покашливал. Затем состояние ухудшилось, на теле появились геморрагические высыпания.

При поступлении: ребенок вял, адинамичен, зрачки умеренно расширены, реакция на свет вялая. Кожа серого цвета. По всей поверхности множественные, различной величины и формы темно-багровые участки сливающейся геморрагической сыпи, некоторые элементы сыпи с некрозом в центре. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. Тоны сердца глухие. Артериальное давление - не определяется. Живот умеренно вздут. Печень +1 см. Не мочится.

Данные дополнительных исследований:

Осмотр окулиста - расширение вен сетчатки, кровоизлияния на глазном дне.

Клинический анализ крови: НЬ - 120 г/л, эритроциты - $3,6 \times 10^{12}$ /л, тромбоциты - 137×10^9 /л, лейкоциты - $17,2 \times 10^9$ /л; палочкоядерные - 37%, сегментоядерные - 33%, эозинофилы - 2%, лимфоциты - 25%, моноциты - 3%; СОЭ - 35 мм/час.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Оцените результаты клиники и дополнительных методов исследования.
3. С какими нозологиями необходимо провести дифференциальный диагноз.
4. Какие клинические признаки характерны для синдрома Уотерхауза – Фридериксена?
5. Какие АБ препараты будете назначать в данном клиническом случае.
6. Какие методы лабораторной диагностики используют для подтверждения диагноза МИ?
7. Укажите методы специфической профилактики данного заболевания.
8. Какими препаратами происходит вакцинация против МИ.

Задача №7.

Ребенок 6 лет, посещает детский сад, где зарегистрировано несколько случаев заболевания кишечными инфекциями.

Заболел остро: повысилась температура тела до 39°C, была повторная рвота и жидкий каловый стул с примесью слизи и зелени. К концу суток температура повысилась до 40,5°C, возникли судороги клонического характера, участился стул до 10 раз, появились прожилки крови в кале, боли в животе перед актом дефекации.

При поступлении в стационар: состояние тяжелое, отмечается общая вялость, сменяющаяся беспокойством. Продолжает высоко лихорадить, но судороги после литической смеси и седуксена прекратились. В сознании, на вопросы отвечает неохотно. Кожа бледная, конечности горячие на ощупь. Язык густо обложен, сухой. Зев гиперемирован, наложений нет. В легких хрипы не выслушиваются, частота дыхания 40 в минуту. Тоны сердца звучные, систолический шум на верхушке сердца. Живот мягкий, втянут, болезненный в левой подвздошной области. Печень выступает на +1 см из-под края реберной дуги, селезенка не увеличена. Сигмовидная кишка спазмирована, болезненная. Анус податлив, явления сфинктерита. Стул скудный, с большим количеством мутной слизи и сгустков крови. Не мочится, отмечается ригидность затылочных мышц, синдром Кернига и Брудзинского - положительные.

Общий анализ крови: гемоглобин 150 г/л, эритроциты $4,0 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $9,6 \times 10^9/л$, п/ядерные 12%, с/ядерные 60%, эозинофилы 2%, лимфоциты 20%, моноциты 6%, СОЭ 22 мм/час.

Копрограмма: консистенция - жидкая, слизь - большое количество, кровь - большое количество, реакция кала - щелочная, стеркобилин (-), билирубин (-), мышечные волокна (+), нейтральный жир (+), жирные кислоты (-), мыла (+), крахмал (-), йодофильная флора (++) , лейкоциты - 30-50 в п/з, эритроциты - до 100-150 в п/з, яйца глистов - отрицательно.

РНГА: с сальмонеллезным диагностикумом - отрицательная.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Перечислите симптомы дистального колита при этом заболевании.
3. Назначьте обследование с учетом утвержденных стандартов оказания медицинской помощи при данной нозологии.
4. Назначьте этиотропное лечение с учетом нозологической формы и тяжести заболевания.

Задача №8.

Ребенок 5 лет, посещает детский сад. Заболевание началось остро с повышения температуры тела до 38°C, была двукратная рвота, жалобы на боль в горле, через несколько часов мать заметила покраснение лица, сыпь на коже. Ребенок направлен в стационар.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела - 38,2°C, жалуется на головную боль и боль в горле. На щеках яркий румянец, бледный носогубный треугольник. Кожа сухая, на боковых поверхностях туловища, на конечностях (преимущественно на сгибательных поверхностях) обильная мелкоочечная сыпь. Дыхание через нос свободное, кашля нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет, тоны сердца приглушены, ритм правильный, короткий систолический шум в I и V точках, пульс слабого наполнения и напряжения. ЧСС 92 уд/мин. Живот безболезненный. Печень, селезенка не увеличены, стул оформлен.

Осмотр ЛОР-врача: лакунарная ангина.

Клинический анализ крови: гемоглобин 135 г/л, эритроциты $3,4 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $15,0 \times 10^9/л$, п/ядерные 10%, с/ядерные 62%, эозинофилы 3%, лимфоциты 20%, моноциты 5%, СОЭ 30 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность 1021, реакция кислая, белок - нет, эпителий - единицы, лейкоциты 1-2 в п/з, слизь - много.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Оцените результаты лабораторных методов исследования.
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Назовите критерии тяжести при данном заболевании.
5. Какие лабораторно-инструментальные исследования следует провести для его подтверждения?

6. Принципы лечение с учетом имеющихся стандартов оказания медицинской помощи с данной нозологической формой.

Задача №9.

Девочка 2 лет, заболела остро: повысилась температура тела до 39°C, появился кашель, насморк, конъюнктивит. В последующие дни катаральные явления нарастали, конъюнктивит стал более выраженным, появилась светобоязнь. На четвертый день болезни температура тела 39,5 С, сыпь на лице, в последующие дни сыпь распространилась на туловище и на конечности, катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей усилились.

При поступлении: состояние средней тяжести, температура тела 38,2°C. Вялая. На лице, туловище, конечностях - обильная ярко-розовая сыпь пятнисто-папулезная, местами сливная. Лимфоузлы всех групп, особенно шейные увеличены, безболезненные. Дыхание через нос затруднено, обильное слизисто-гнойное отделяемое. Кашель влажный. Конъюнктивит, слезотечение. Отмечается раздувание крыльев носа, цианоз носогубного треугольника, втяжение межреберий. ЧД=40 в 1 минуту. В легких перкуторно укорочение легочного звука в паравертебральных областях с обеих сторон. Аускультативно - дыхание жесткое, выслушиваются рассеянные крепитирующие хрипы. Сердечные тоны громкие, ритмичные. Зев влажный, обложен. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Селезенка не пальпируется. Живот мягкий, безболезненный. Определяется урчание по ходу кишечника. Стул кашицеобразный, без патологических примесей.

Общий анализ крови: гемоглобин 130 г/л, эритроциты $3,8 \times 10^{12}/л$, ЦП 0,87, лейкоциты $7,0 \times 10^9/л$, п/ядерные 5%, с/ядерные 42%, лимфоциты 49%, моноциты 4%; СОЭ 20 мм/час.

Мазок из зева (ИФ) на антигены к вирусам респираторной группы - отрицателен.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. На основании каких типичных симптомов выставлен диагноз?
3. Какие лабораторно-инструментальные исследования следует провести для его подтверждения с учетом имеющихся нормативных документов?
4. Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге.
5. Существует ли вакцинопрофилактика данного заболевания?

Задача №10.

В приемный покой машиной «скорой помощи» доставлен ребенок 1 г.9 мес. Заболел остро, ночью появился грубый лающий кашель, осиплость голоса, шумное дыхание, повысилась температура до 38,2 °С.

При поступлении состояние тяжёлое, ребёнок беспокойный, мечется, температура - 38,5 °С. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника. Сухой, лающий кашель, шумное дыхание. При дыхании втяжение межреберных промежутков, эпигастральной области и яремной ямки. Голос осиплый, но со звонкими нотками. Одышка инспираторного характера до 50 в минуту. В лёгких перкуторный звук не изменен, прослушиваются проводные хрипы. Умеренная гиперемия задней стенки глотки. Тоны сердца отчетливые, тахикардия до 140 в минуту. Живот мягкий, печень у края реберной дуги. Язык сухой, саливация снижена.

После проведения обследования получены следующие данные:

При ларингоскопии - гиперемия, отек и набухание слизистой оболочки гортани, отек подсвязочного пространства.

Общий анализ крови: эритроциты $4,0 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 121 г/л, лейкоциты $4,5 \times 10^9/л$, эозинофилы 5%, сегментоядерные 35%, лимфоциты 50%, моноциты 10%, СОЭ 15 мм/час.

Общий анализ мочи : удельный вес 1020, белок - отр., лейкоциты 1-2 в п/зр.

Профилактические прививки соответственно возрасту.

При рентгенографии грудной клетки патологии не выявлено.

После проведенного лечения состояние ребенка улучшилось. Одышка купировалась к концу суток с момента госпитализации ребёнка. Кашель исчез, голос стал звонким, температура нормализовалась. Шумноватое дыхание, втяжения податливых мест грудной клетки возникали лишь при беспокойстве ребенка. На 7-й день пребывания в стационаре ребёнок выписан с выздоровлением.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какие методы исследования необходимы для подтверждения диагноза?
3. Проведите дифференциальный диагноз с дифтерией гортани.
4. Назначьте этиотропное лечение.

Эталоны ответов:**Задача №1**

1. Гипертермический и гипервентиляционный синдромы.
2. Лейкопения и относительный лимфоцитоз, заболевание после контакта с больными ОРВИ свидетельствуют о вирусной природе болезни.
3. Газовый алколоз вследствие гипервентиляционного синдрома.
4. Нейровегетативная блокада (дроперидол или аминазин), преднизолон парентерально 1-5 мг/кг в сутки, сосудорасширяющие, физические методы охлаждения. Оральная регидратация. Антибиотики не показаны.
5. Ограничение контактов с больными ОРВИ, прививки через 2 недели после выздоровления.

Задача №2.

1. Бронхообструктивный синдром.
2. Лейкопения и относительный лимфоцитоз свидетельствуют о вирусной природе заболевания.
3. Данные рентгенограммы свидетельствуют о наличии эмфиземы
4. Острый обструктивный бронхит: острое начало, диффузные аускультативные изменения в лёгких, экспираторная одышка, отсутствие очаговых теней на рентгенограмме, признаки вирусной инфекции по гемограмме.
5. Учитывая 4-й эпизод бронхообструкции при вирусной инфекции, показана базисная терапия Будесонидом 2,5 мг 2 раза в день на 1-3 месяца. Кровь на общ. IgE. Прививки через 1 месяц после выздоровления.

Задача №3.

1. Острое начало, фебрильная лихорадка, одышка, локальная физикальная симптоматика (локальное ослабление дыхания и крепитация), лейкоцитоз со сдвигом влево; очаговое затемнение на рентгенограмме, соответствующее границам S8, свидетельствуют о наличии внебольничной сегментарной (S8) пневмонии, ДН-2.
2. Нейтрофильный сдвиг влево на фоне лейкоцитоза косвенно свидетельствует о бактериальной природе заболевания
3. С ателектазом S8. Ателектаз встречается при тяжёлой бронхообструкции, клиники которой нет. Бронхообструкция встречается преимущественно вирусной инфекции, а по анализу крови – бактериальная природа заболевания. При бронхообструкции чаще ателектазы встречаются в области верхушки правого лёгкого.
4. Учитывая ДН-2 и интоксикацию, показана госпитализация. Антибиотик: амоксициллина клавуланат (ребёнок посещает детский сад) парентерально. Детоксикация: обильное питьё. Жаропонижающие. Через 3-4 дня – муколитики и отхаркивающие.

Задача №4

1. Бронхообструктивный синдром, пищевая и пыльцевая аллергии, атопический дерматит, наследственная предрасположенность к атопии.
2. Обструктивный бронхит и бронхиолит вирусной этиологии, инородное тело бронхов, дисфункция голосовых связок, врожденные и наследственные заболевания (муковисцидоз, аномалии бронхов, ВПС).
3. Набулайзерная терапия берадуал, пульмикорт, лазолван.

Задача №5.

1. Менингококковая инфекция, генерализованная форма: менингит + менингококкцемия, тяжелая форма, негладкое течение. Осложнения: Инфекционно – токсический шок III степени. ОНГМ. ДВС-синдром
2. Характерными признаками для данного заболевания и формы менингококковой инфекции являются: острое начало, менингеальные и оболочечные знаки, геморрагического характера экзантема, лейкоцитоз с палочкоядерным нейтрофилезом в ОАК и изменения ликвора – четырехзначный плеоцитоз, с преобладанием нейтрофилов, повышение белка.
3. Гемофильный менингит, пневмококковый менингит, лептоменингит бактериальный, субарахноидальное кровоизлияние, стафилококковый сепсис и др.).

Задача №6.

1. Менингококковая инфекция, генерализованная форма: менингококкцемия, молниеносная форма. Осложнения: Инфекционно – токсический шок III степени. Острая надпочечниковая недостаточность (синдром Уотерхауса-Фридериксена). ДВС-синдром.
2. Характерными признаками для данного заболевания и формы менингококковой инфекции являются: острое начало, геморрагического характера экзантема неправильной формы, с участками некроза в центре, лейкоцитоз с палочкоядерным нейтрофилезом в ОАК.

Задача №7.

1. Шигеллез, типичный, тяжелая форма. Осложнение: нейротоксикоз.
2. Скудный жидкий стул со слизью, зеленью, прожилками крови («ректальный плевок»); тенезмы; спазмированность и болезненность сигмовидной кишки; податливость и зияние ануса; «ложные» позывы на дефекацию.
3. АБ терапия: Аминогликозиды, Цефалоспорины, Рифампицин.

Задача № 8.

1. Скарлатина, типичная, тяжелая форма. Осложнение: Инфекционно – аллергический миокардит.
2. Общие симптомы интоксикации (температура, наличие и многократность рвоты, сердечно-сосудистые нарушения, общемозговая симптоматика); местные проявления (выраженность ангины, сыпи).
3. Этиотропное лечение: Бензилпенициллин, Амоксициллин+Клавулановая кислота, Ампициллин+Сульбактам, Цефазолин, Кларитромицин. НПВС: ибупрофен. Жаропонижающие: парацетамол. Антигистаминные средства: Цетиризин, Лоратадин. Растворы электролитов.

Задача № 9

1. Корь, типичная, тяжелая форма. Осложнение: Двусторонняя бронхопневмония.
2. Острое начало с проявлений катарального синдрома и светобоязни, с последующим присоединением синдрома экзантемы пятнисто-папулезного характера, ярко-розовой, располагающейся на туловище и конечностях, этапностью появления сыпи.
4. Изоляция больного на срок от начала болезни до 10 суток (с учетом пневмонии). Дети, контактировавшие с больным и не получившие гамма-глобулин, изолируются на 17 дней, получившие гамма-глобулин на 21 день.
5. Проводится специфическая профилактика (ЖКВ, «Рувакс», MMR-II, Приорикс).

Задача №10.

1. Парагрипп, типичная, тяжелая форма. Осложнение: стенозирующий ларинготрахеит, круп II степени.
2. Серологические методы: ИФА, МФА; ПЦР.
3. Для дифтерии гортани не характерно острое развитие симптомов стеноза гортани, катаральных симптомов. При дифтерии гортани (истинном крупе) симптомы стеноза развиваются последовательно, характерна афония голоса, отсутствуют катаральные проявления.
4. Обязательная госпитализация. Противовирусные препараты: гриппферон, свечи «Виферон», свечи «Кипферон», Анаферон детский.

2. Рекомендации по оцениванию результатов решения ситуационных задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное, верное решение. Даны ответы на все поставленные вопросы в задании. Аспирантом проявлено клиническое мышление и показаны глубокие знания дополнительной литературы, рекомендованной программой.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на результаты решения задачи.
66-80	Решение в целом верное. Даны ответы не на все поставленные вопросы, но более чем на 50% и (или) недостаточно продемонстрированы знания дополнительной литературы.
46-65	Решение в целом верное. Но в ответах на задания допущены существенные неточности и (или) даны ответы менее чем на 50% поставленных вопросов в задании.
Менее 45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении задачи. Даны ответы менее чем на 50% вопросов в задании. В ответах допущены существенные ошибки, определяющие неверное решение задачи.

Вывод: Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): УК - 1, ПК- 7, ПК- 12.