

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра скорой медицинской помощи
(с курсом военной и экстремальной медицины)

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
д.м.н., профессор Тараканов А.В.

18 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Неотложная помощь при острой дыхательной
недостаточности у детей на догоспитальном этапе»**

**по специальности
31.08.48 СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ**

(квалификация - врач скорой медицинской помощи)

Форма обучения
очная

Ростов-на-Дону
2024г.

Рабочая программа дисциплины «Лечебные манипуляции неотложных состояний при травмах» разработана преподавателями кафедры скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины) в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.48 СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1091 от 25 августа 2014 г., и профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи» (регистрационный номер № 1119), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 г. №133н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность, кафедра
1.	Тараканов Александр Викторович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины)
2.	Климова Лариса Владимировна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры скорой медицинской помощи (с курсом военной и экстремальной медицины) факультета послевузовского профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол от 10 июня 2024 г. № 6.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: совершенствование знаний по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике, дифференциальной диагностике острой дыхательной недостаточности у детей, состояний и заболеваний ее вызывающих, а также умений по использованию алгоритмов неотложной помощи при острой дыхательной недостаточности у детей на догоспитальном этапе.

Задачи:

- совершенствование и развитие у обучающихся способности применять на практике знания по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике, дифференциальной диагностике состояний и заболеваний, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью у детей;
- совершенствование и развитие способности обучающихся применять на практике знания о неотложной терапии острой дыхательной недостаточности у детей с учетом новых законодательных документов, регламентирующих порядок оказания медицинской помощи детям;
- совершенствование профессиональных компетенций и навыков в области использования алгоритмов диагностики и лечения острой дыхательной недостаточности у детей на догоспитальном этапе;
- обучение пользованию новой диагностической и лечебной аппаратурой, находящейся на оснащении бригад скорой медицинской помощи;
- совершенствование знаний по использованию лекарственных препаратов, применяемых при оказании неотложной помощи детям с острой дыхательной недостаточностью на догоспитальном этапе, с учетом особенностей их фармакокинетики и фармакодинамики.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Профессиональные компетенции (ПК):

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи (ПК-6);

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина является факультативом.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ раз-дела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа			СР	Контроль
			Л	С	ПЗ		
1.	Острая дыхательная недостаточность у детей: причины развития, классификация, патогенез, клиника, диагностика.	12	4	-	4	4	
2.	Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности у детей.	7	2	-	3	2	
3.	Состояния и заболевания, сопровождающиеся острой дыхательной недостаточностью у детей.	17	-	-	5	12	
	Итого:	36	6	-	12	18	Зачет

Контактная работа

Лекции

№ разд.	№	Темы лекций	Кол-во часов
1.	1.	Острая дыхательная недостаточность у детей: определение понятия, причины возникновения, классификация, патогенез, клиника, диагностика на догоспитальном этапе.	4
2.	2.	Лекарственные препараты, применяемые для лечения острой дыхательной недостаточности у детей на догоспитальном этапе.	2
ИТОГО			6

Практические занятия

№ разд.	№	Темы практических занятий	Кол-во часов
1. Острая дыхательная недостаточность у детей: причины развития, классификация, патогенез, клиника, диагностика.			
	1.	Анатомо-физиологические особенности системы органов дыхания у детей.	1
	2.	Вентиляционная острая дыхательная недостаточность у детей: причины возникновения, патогенез, клиническая симптоматика. Обструктивная острая дыхательная недостаточность у детей: причины возникновения, патогенез, клиническая симптоматика.	1
	3.	Шунто-диффузионная острая дыхательная недостаточность у детей: причины возникновения, патогенез, клиническая симптоматика.	1
	4.	Смешанная острая дыхательная недостаточность у детей: причины возникновения, патогенез, клиническая симптоматика.	1
2. Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности у детей.			

	1.	Неотложная помощь при острой дыхательной недостаточности у детей в зависимости от причины ее возникновения.	1
	2.	Самостоятельное дыхание под постоянным положительным давлением: показания к применению, методика.	1
	3.	Ингаляционная терапия острой дыхательной недостаточности у детей: типы устройств для ее проведения, техника их применения, дозировки лекарственных препаратов.	1
3. Состояния и заболевания, сопровождающиеся острой дыхательной недостаточностью у детей.			
	1.	Синдром дыхательных расстройств: причины возникновения, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь. Инородное тело дыхательных путей: клиническая картина в зависимости от локализации, неотложная помощь.	1
	2.	Острый стенозирующий ларинготрахеит. Дифтерия гортани.	1
	3.	Оториноларингологические заболевания, сопровождающиеся синдромом обструкции верхних дыхательных путей у детей (острый эпиглоттит, паратонзиллярный и заглоточный абсцессы).	1
	4.	Аллергический стеноз гортани. Ларингоспазм при гипокальциемии у детей. Обструктивный бронхит и бронхиолит у детей. Острая пневмония у детей. Бронхиальная астма у детей. Астматический статус.	1
	5.	Аспирационный синдром у детей. Муковисцидоз. Бронхообструктивный синдром при пороках развития бронхолегочной системы у детей.	1
ИТОГО			12

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям); - работа над отдельными темами, вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с тематическими планами изучения учебных дисциплин	4	- написание рефератов
2	- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям); - работа над отдельными темами, вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с тематическими планами изучения учебных дисциплин	2	- написание рефератов
3	- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям); - работа над отдельными темами, вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с тематическими планами изучения учебных дисциплин	12	- написание рефератов

Примерные темы рефератов.

1. Острая дыхательная недостаточность у новорожденных: причины возникновения, неотложная помощь.
2. Методика исследования органов дыхания у детей.

3. Синдром крупа у детей.
4. Одышка у детей: формы, причины и механизм возникновения.
5. Острый стенозирующий ларинготрахеит. Степени тяжести ларинготрахеального стеноза у детей.
6. Коникотомия: показания для проведения у детей, техника выполнения.
7. Дифференциальная диагностика заболеваний и состояний, сопровождающихся синдромом обструкции верхних дыхательных путей у детей.
8. Дифференциальная диагностика заболеваний и состояний, сопровождающихся синдромом бронхиальной обструкции у детей.
9. Ингаляционная терапия приступа бронхиальной астмы у детей.
10. Клиническая фармакология лекарственных препаратов, применяемых в неотложной терапии острой дыхательной недостаточности у детей.

V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФАКУЛЬТАТИВА

6.1. Основная литература.

1. Алгоритмы оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации : пособие для медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи. – Санкт-Петербург : ИП Шевченко В. И., 2018 – 158 с. – URL: http://www.03spb.ru/assets/files/Algoritms_2018.pdf (дата обращения: 07.01.2023). - Текст: электронный.
2. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 872 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный.
3. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 888 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный.

6.2. Дополнительная литература.

1. Тараканов А. В. СКЭНАР-терапия в педиатрической практике: учеб. пособие / А. В. Тараканов, А. А. Лебеденко, Т. Д. Тараканова. - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2011. - 126 с.
2. Тараканов А. В., Лось Е. Г., Щербаева Н. В. Дозировки лекарств у детей. Скорая медицинская помощь : учеб. пособие / А. В. Тараканов, Е. Г. Лось, Н. В. Щербаева. - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2017. - 128 с.
3. Руководство по неотложной помощи при заболеваниях уха и верхних дыхательных путей: руководство / под ред. А. И. Крюкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 362 с.

1. Скорая и неотложная медицинская помощь детям : краткое руководство для врачей [Электронный ресурс] / В. М. Шайтор. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. . – 416 с. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436868.html> (дата обращения: 07.01.2023). - Текст: электронный.

2. Тараканов А. В. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи [Электронный ресурс] / А. В. Тараканов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 336 с.: ил. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст: электронный.

Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

(Тексты приказов и других нормативно-правовых документов. – Доступ из справ.-поиск. системы «Консультант-Плюс»)

1. Приказ МЗ РФ от 20 июня 2013 г. N 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи».

2. Приказ МЗ РФ от 22 января 2016 г. № 36н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладок и наборов для оказания скорой медицинской помощи».

3. Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 133н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018 N 50644).

Приказы МЗ РФ об утверждении стандартов скорой медицинской помощи по группам заболеваний:

1. Приказ МЗ РФ от 20 декабря 2012 г. № 1119н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи детям при астме».

2. Приказ МЗ РФ от 20 декабря 2012 г. № 1281н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи детям при стенозе гортани».

6.3. Периодические издания:

Вестник российской академии медицинских наук [БАК]

Здравоохранение

Здравоохранение российской федерации [БАК]

Медицинский академический журнал

Российский медицинский журнал [БАК]

Журналы, издаваемые вузом:

Медицинский вестник Юга России [БАК]

6.4. Интернет-ресурсы

№	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением Комплексный меди-	Доступ неограничен

	цинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	
4.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://femb.rucml.ru/femb/	Откры- тый доступ
5.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
6.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	Открытый доступ
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№	Наименование методических пособий и других учебно-методических материалов	Обеспечен- ность	
		Коли- чество в биб- лиотеке	Элек- тронная версия
1.	Бронхообструктивный синдром у детей на догоспитальном этапе : метод. рек. / Е. Г. Лось, А. В. Тараканов, Л. В. Климова, М. Ю. Гилевич. - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2013. - 88 с.	5	-
2.	Синдром обструкции верхних дыхательных путей у детей на догоспитальном этапе : метод. рек. / Е. Г. Лось, А. В. Тараканов, Л. В. Климова, М. Ю. Гилевич. - Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2014. - 68 с.	5	-

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Помещения для реализации программы дисциплины представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины.

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

техники с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Перечень программного обеспечения

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016).
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015)
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор № 273-А/2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends, Dyn-Cluster, 2 backends, CGatePro Unified 3000 users, Kaspersky AntiSpam 3050-users, Contact Center Agent for All, CGPro Contact Center 5 domains. (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022).
11. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022).
12. Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929 от 18.05.2020г.).
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
- «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
- «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024 г.).
14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.).
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа Positive Technologies Application Firewall (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.).
16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра скорой медицинской помощи
(с курсом военной и экстремальной медицины)

**Оценочные материалы
факультатива
«Неотложная помощь при острой дыхательной
недостаточности у детей на догоспитальном этапе»
(приложение к рабочей программе дисциплины)**

Специальность
31.08.48 СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

- 1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частич-**

но)
профессиональных (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ИД-1 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем в условиях оказания скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи	ИД-1 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании специализированной скорой медицинской помощи в условиях оказания скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	Количество заданий на 1 компетенцию
ПК-5	Задания закрытого типа (тесты с одним вариантом правильного ответа)	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
ПК-6	Задания закрытого типа (тесты с одним вариантом правильного ответа)	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Вопросы для собеседования Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов

ПК-5

Задания закрытого типа:

Задание 1.

О неадекватности дыхания у ребенка можно судить при

- А. патологическом типе дыхания
- В. снижении артериального давления
- С. появлении выраженной тахикардии
- Д. изменении поведения ребенка

Эталон ответа: А

Задание 2.

Аускультативно определяемое соотношение вдоха и выдоха 3:1 у ребенка имеет место при _____ дыхании.

- А. везикулярном
- В. пуэрильном
- С. бронхиальном
- Д. жестком

Эталон ответа: А

Задание 3.

Клиническим признаком дыхательной недостаточности III степени является

- А. парадоксальное дыхание
- В. отсутствие кашлевого рефлекса
- С. одышка +40-50% от нормы
- Д. отсутствие дыхания

Эталон ответа: А

Задание 4.

Инкубационный период при дифтерии составляет

- А. 3-5 дней
- В. 10-21 день
- С. 2-10 дней
- Д. 1-2 дня

Эталон ответа: С

Задание 5.

Частой причиной острого развития дыхательной недостаточности у ребенка на фоне полного здоровья является

- А. острый ринофарингит
- В. острый ларинготрахеит
- С. острая пневмония
- Д. инородное тело верхних дыхательных путей

Эталон ответа: Д

Задание 6.

При приступе бронхиальной астмы наблюдается

- А. экспираторная одышка
- В. укорочение перкуторного звука
- С. шум трения плевры
- Д. ослабленное дыхание

Эталон ответа: А

Задание 7.

К симптомам острого эпиглоттита не относится

- А. боль в горле
- В. лающий кашель
- С. гиперсаливация
- Д. нарушение глотания

Эталон ответа: В

Задание 8.

При синдроме крупа у детей наблюдается

- А. кашель с репризами

- В. лающий кашель
- С. влажный кашель
- Д. битональный кашель

Эталон ответа: В

Задание 9.

Клиническим признаком паратонзиллярного абсцесса является

- А. спазм жевательных мышц
- В. выбухание задней стенки глотки
- С. болезненность при движении языка
- Д. отек в области лица и шеи

Эталон ответа: А

Задание 10.

Возникновение пуэрильного дыхания у детей обусловлено

- А. примесью ларингеального дыхания
- В. большей воздушностью легочной ткани
- С. широким просветом бронхов
- Д. узостью просвета носовых ходов

Эталон ответа: А

Задание 11.

Частота дыхания у новорожденного ребенка составляет

- А. 20 - 30 в мин
- В. 30 - 40 в мин
- С. 40 - 60 в мин
- Д. 60 - 70 в мин

Эталон ответа: С

Задание 12.

Пуэрильное дыхание у детей выслушивается в возрасте

- А. 0 - 6 месяцев
- В. 6 мес – 2-3 года
- С. 1 - 3 года
- Д. 6 мес – 5-7 лет

Эталон ответа: D

Задание 13.

Возникновение пуэрильного дыхания у детей связано с

- А. большей эластичностью грудной клетки и вибрацией ее при дыхании
- В. меньшим, чем у взрослых, развитием интерстициальной ткани в легких
- С. относительно более широким, чем у взрослых, просветом бронхов
- Д. более длинным расстоянием от голосовой щели до места выслушивания

Эталон ответа: А

Задание 14.

Клиническим признаком дыхательной недостаточности II степени у ребенка является

- А. одышка + 40-50% от нормы
- В. одышка + 30% от нормы
- С. диффузный цианоз кожи
- Д. одышка при беспокойстве ребенка

Эталон ответа: А

Задание 15.

Экспираторная одышка у ребенка развивается при

- А. бронхолите
- В. стенозе гортани
- С. стридоре
- Д. эпиглоттите

Эталон ответа: А

Задание 16.

При сегментарной пневмонии у детей перкуторно определяется

- А. укорочение перкуторного звука
- В. коробочный перкуторный звук
- С. ясный легочный перкуторный звук
- Д. тимпанический перкуторный звук

Эталон ответа: А

Задание 17.

В триаду симптомов синдрома крупа не входит

- А. катар дыхательных путей
- В. лающий кашель
- С. осиплость голоса
- Д. инспираторная одышка

Эталон ответа: А

Задание 18.

При пуэрильном дыхании у ребенка аускультативно определяемое соотношение вдоха и выдоха составляет

- А. 2 : 1
- В. 2 : 3
- С. 3 : 2
- Д. 1 : 1

Эталон ответа: С

Задание 19.

Инспираторная одышка у детей возникает при

- А. бронхолите
- В. пневмонии
- С. миокардите
- Д. эпиглоттите

Эталон ответа: Д

Задание 20.

Основным симптомом асфиксии у новорожденного является

- А. отсутствие сознания
- В. отсутствие дыхания
- С. отсутствие сердцебиений
- Д. цианоз кожи

Эталон ответа: В

Задание 21.

Крепитации в легких у детей выслушиваются

- A. на высоте вдоха
- B. на высоте выдоха
- C. на вдохе и выдохе
- D. вне связи с дыханием

Эталон ответа: A

Задание 22.

Влажные хрипы у детей выслушиваются

- A. на высоте вдоха
- B. на высоте выдоха
- C. на вдохе и выдохе
- D. вне связи с дыханием

Эталон ответа: C

Задание 23.

При обструктивном бронхите у ребенка наблюдается

- A. экспираторная одышка
- B. укорочение перкуторного звука
- C. шум трения плевры
- D. ослабленное дыхание

Эталон ответа: A

Задание 24.

Состояние новорожденного оценивается как удовлетворительное если оценка по шкале Апгар составляет _____ баллов

- A. 2 - 4
- B. 8 – 10
- C. 10 – 12
- D. 12 - 14

Эталон ответа: B

Задание 25.

У детей дыхание с паузами до 30 секунд носит название

- A. дыхание Биота
- B. дыхание Чейн-Стокса
- C. брадипноэ
- D. дыхание Куссмауля

Эталон ответа: A

Задания открытого типа:

Задание 1.

Что такое обструкция дыхательных путей?

Эталон ответа:

Обструкция дыхательных путей – это синдром сужения или окклюзии респираторного тракта на любом уровне от глотки до бронхиол.

Задание 2.

Перечислите причины развития обструкции дыхательных путей

Эталон ответа:

- закупорка просвета дыхательных путей

- утолщение стенки трахеи, бронхов, бронхиол
- сокращение бронхиальных мышц; уменьшение сил ретракции легкого
- разрушение дыхательных путей без потери альвеолярной трахи и/или компрессии дыхательных путей

Задание 3.

Что считается границей между верхними и нижними дыхательными путями?

Эталон ответа:

В отечественной медицине границей между верхними и нижними дыхательными путями принято считать гортань

Задание 4.

Перечислите основные группы причин обструкции верхних дыхательных путей у детей.

Эталон ответа:

Травмы; инородные тела глотки, гортани, трахеи; нейрогенные причины; аллергические причины; инфекционные причины; врожденные аномалии развития верхних дыхательных путей, языка, челюсти; неинфекционные заболевания гортани

Задание 5.

Перечислите травматические причины синдрома обструкции верхних дыхательных путей у детей.

Эталон ответа:

- а) внешняя травма
- б) ожоги (химические, термические)
- в) ятрогенные причины (постинтубационные, инструментальные, операционные)

Задание 6.

Какие нейрогенные причины обструкции верхних дыхательных путей у детей Вы знаете?

Эталон ответа:

- а) нарушения сознания
- б) рефлексорный ларингоспазм
- в) поражения периферических нервов

Задание 7.

При каких инфекционных заболеваниях возможно развитие обструкции верхних дыхательных путей у детей?

Эталон ответа:

- ОРВИ, корь, скарлатина, ветряная оспа и др.
- острое воспаление надгортанника
- заболевания миндалин
- дифтерия

Задание 8.

Что такое острый обструктивный ларинготрахеит?

Эталон ответа:

Острый обструктивный ларинготрахеит – это воспаление слизистой оболочки гортани и трахеи с явлениями стеноза за счет отека в подвязочном пространстве, характеризующееся затруднением дыхания и инспираторной одышкой

Задание 9.

Почему острый обструктивный ларинготрахеит наиболее часто отмечается у детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет?

Эталон ответа:

Это связано с анатомо-физиологическими особенностями:

- узкие дыхательные пути, узкий просвет гортани, мягкие хрящи гортани
- рыхлая, обильно васкуляризированная клетчатка подвязочного пространства гортани, обилие желез, воронкообразная форма гортани
- склонность к ларингоспазму
- относительная слабость дыхательных мышц

Задание 10.

Триада симптомов синдрома крупа

Эталон ответа:

- грубый «лающий» кашель
- осиплость голоса
- стенотическое дыхание

Задание 11.

Что такое стенотическое дыхание?

Эталон ответа:

Стенотическое дыхание – это шумное или шумноватое дыхание с преимущественным затруднением вдоха и участием в дыхании вспомогательной мускулатуры грудной клетки (инспираторный стрidor)

Задание 12.

Перечислите клинические признаки острого обструктивного ларинготрахеита у детей.

Эталон ответа:

- синдром крупа
- катар верхних дыхательных путей
- синдром интоксикации
- дыхательная недостаточность

Задание 13.

Какие формы крупа выделяют по характеру морфологических изменений в гортани и трахее?

Эталон ответа:

- а) отечную
- б) инфильтративную
- в) обтурационную

Задание 14.

Каковы особенности отечной формы крупа у детей?

Эталон ответа:

Характерно быстрое нарастание стеноза в остром периоде ОРВИ, чаще всего это инфекционно-аллергический процесс

Задание 15.

Как протекает инфильтративный круп у детей?

Эталон ответа:

Часто имеет вирусно-бактериальную этиологию, стеноз развивается медленно на 2-3-и сутки от начала ОРВИ, прогрессирует до тяжелой степени

Задание 16.

Чем характеризуется обтурационная форма крупа?

Эталон ответа:

Это нисходящий бактериальный процесс по типу фибринозного воспаления трахеи и бронхов.

Задание 17.

Какие стадии ларинготрахеального стеноза выделяют?

Эталон ответа:

Выделяют 4 стадии: компенсации, субкомпенсации, декомпенсации и асфиксии.

Задание 18.

Что необходимо учитывать при диагностике острого обструктивного ларинготрахеита у детей?

Эталон ответа:

- стадию ларинготрахеального стеноза
- интоксикационный синдром
- физикальные изменения со стороны органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и центральной нервной системы
- конституциональные особенности ребенка, сопутствующие заболевания

Задание 19.

Перечислите клинические признаки ларинготрахеального стеноза 1 стадии (компенсации)?

Эталон ответа:

Состояние ребенка средней тяжести, сознание ясное, поведение адекватное обстановке, кожные покровы ярко-розовые, может быть периоральный цианоз. Дыхание в покое не учащено, ровное, при беспокойстве появляется затруднение вдоха. ЧСС превышает возрастную норму на 5-10%.

Задание 20.

Перечислите клинические признаки ларинготрахеального стеноза 2 стадии (субкомпенсации)?

Эталон ответа:

Состояние тяжелое, сознание ясное, у ребенка отмечаются возбуждение и двигательное беспокойство, кожные покровы ярко-розовые может быть периоральный цианоз. Дыхание умеренно учащено, затруднение вдоха в покое, при беспокойстве шумный, слышимый на расстоянии вдох. ЧСС превышает возрастную норму (с учетом температурной реакции) на 11-15%.

Задание 21.

Перечислите клинические признаки ларинготрахеального стеноза 3 стадии (декомпенсации)?

Эталон ответа:

Состояние тяжелое, сознание ясное или спутанное, резко выражены возбуждение, чувство страха или заторможенность. Кожные покровы бледные, влажные, акроцианоз, симптомы нарушения периферического кровообращения I-II ст. Дыхание значительно учащено, может быть поверхностным, резко выражено затруднение вдоха, укорочен выдох. ЧСС превышает возрастную норму (с учетом температурной реакции) более, чем на 15%, выпадение пульсовой волны на вдохе.

Задание 22.

Перечислите клинические признаки ларинготрахеального стеноза 4 стадии (асфиксии)?

Эталон ответа:

Состояние крайне тяжелое, сознание отсутствует, цианоз кожи, нарушение периферического кровообращения II-III ст. Дыхание либо отсутствует, либо беззвучное, вдохоподобные движения. ЧСС превышает возрастную норму (с учетом температурной реакции) более, чем на 15%, пульс нитевидный.

Задание 23.

Что такое острый эпиглоттит?

Эталон ответа:

Острый эпиглоттит – это быстро прогрессирующее воспаление надгортанника и окружающих тканей гортаноглотки, характеризующееся нарастающими симптомами затрудненного дыхания в результате отека надгортанника и черпало-надгортанных складок.

Задание 24.

Перечислите возможные пусковые механизмы развития острого эпиглоттита у детей?

Эталон ответа:

- травматизация надгортанника во время приема пищи, которая приводит к повреждению слизистой оболочки и инвазии микроорганизмов, присутствующих в верхних дыхательных путях
- в результате вирусной инфекции происходит повреждение слизистой оболочки и возникает вторичное бактериальное заражение.

Задание 25.

Перечислите особенности клинической картины острого эпиглоттита у детей?

Эталон ответа:

Внезапное повышение температуры тела до фебрильных цифр, боли в горле, осиплость голоса вплоть до афонии, кашель отсутствует или редкий, достаточно звонкий, гиперсаливация, нарушение глотания, болезненность при пальпации шеи в проекции гортани, быстро прогрессирующая обструкция верхних дыхательных путей, вынужденное положение полусидя, рот открыт. Зев при осмотре слабо или умеренно гиперемирован, определяется большое количество вязкой слизи и слюны.

Задание 26.

Что такое дифтерия?

Эталон ответа:

Дифтерия – это острая антропонозная инфекция, вызванная *Corynebacterium diphtheria*, сопровождающаяся симптомами интоксикации и фибринозным воспалением в месте входных ворот возбудителя.

Задание 27.

Определение понятия «дыхательная недостаточность».

Эталон ответа:

Дыхательная недостаточность – это состояние, при котором усиленная функция аппарата внешнего дыхания не способная поддерживать адекватный газообмен организма.

Задание 28.

Перечислите основные механизмы, обеспечивающие внешнее дыхание.

Эталон ответа:

- а) центральная и периферическая регуляция легочной вентиляции
- б) проходимость дыхательных путей
- в) проницаемость альвеолярно-капиллярной мембраны
- г) кровообращение в малом круге

Задание 29.

С чем может быть связано развитие вентиляционной острой дыхательной недостаточности?

Эталон ответа:

Вентиляционная острая дыхательная недостаточность может быть вызвана угнетением ЦНС (кома любой этиологии, черепно-мозговая травма, менингит, энцефалит, отравления), нарушением нервно-мышечной регуляции дыхания (судорожный статус, столбняк, ботулизм, полиомиелит, полирадикулоневрит), рестриктивными процессами (сухой плеврит, ограничение подвижности диафрагмы, переполнение желудка, парез кишечника).

Задание 30.

При каких состояниях может развиваться острая шунто-диффузная дыхательная недостаточность?

Эталон ответа:

Шунто-диффузная острая дыхательная недостаточность может возникать на фоне шока любой этиологии, синдрома дыхательных расстройств, вирусной пневмонии, отека легких, некоторых отравлений.

Задание 31.

Когда может возникать смешанная острая дыхательная недостаточность?

Эталон ответа:

Смешанная острая дыхательная недостаточность может возникать при крупноочаговой пневмонии, экссудативном плеврите, пневмо-, пио-, гидротораксе, долевым или тотальным ателектазе легкого, отравлении фосфоорганическими веществами, при декомпенсации других видов острой дыхательной недостаточности.

Задание 32.

Перечислите клинические признаки острой дыхательной недостаточности I степени у детей.

Эталон ответа:

Одышка, тахикардия, периоральный цианоз и напряжение крыльев носа при малейшей физической нагрузке, систолическое АД в норме, SpO₂ 90-95%

Задание 33.

Перечислите клинические признаки острой дыхательной недостаточности II степени у детей.

Эталон ответа:

Одышка, тахикардия, систолическое АД повышено, периоральный цианоз, акроцианоз и бледность кожи в покое, усиливающиеся при физической нагрузке. Ребенок возбужден и беспокоен, либо вялый, SpO₂ < 90%. Оксигенотерапия улучшает состояние и нормализует газовый состав крови

Задание 34.

Перечислите клинические признаки острой дыхательной недостаточности III степени у детей.

Эталон ответа:

Выраженная одышка, дыхание с участием вспомогательной мускулатуры, диспноэ, вплоть до апноэ, тахикардия, снижение систолического АД, соотношение ЧД:ЧСС близка к 1:2, кожа бледная, могут быть разлитой цианоз, мраморность кожи, слизистых. Ребенок заторможен, вялый, $SpO_2 < 90\%$. Кислородотерапия неэффективна.

Задание 35.

Какие формы дифтерии выделяют?

Эталон ответа:

Выделяют:

- а) дифтерию ротоглотки (типичную и атипичную)
- б) дифтерию гортани (типичную и атипичную)
- в) дифтерию редких локализаций: носа, глаз, кожи, уха, половых органов.

Задание 36.

Перечислите отличительные особенности синдрома крупа при дифтерии в сравнении с острым стенозирующим ларинготрахеитом при ОРВИ.

Эталон ответа:

Постепенность развития, последовательность развития симптомов (вначале осиплость голоса, потом кашель, потом стенотическое дыхание), периодичность (три стадии развития), параллелизм развития всех симптомов (если у ребенка выражена осиплость голоса, то стеноз выражен резко, кашель беззвучный), прогрессирующее течение заболевания без лечения.

Задание 37.

Что такое паратонзиллярный абсцесс?

Эталон ответа:

Паратонзиллярный абсцесс – это полость, заполненная гноем, расположенная в тканях, окружающих небную миндалину.

Задание 38.

Перечислите основные симптомы паратонзиллярного абсцесса.

Эталон ответа:

Резкая боль в горле, усиливающаяся при кашле и глотании, с иррадиацией в шею, околоушную область, зубы; рецидив лихорадки после перенесенного обострения хронического тонзиллита; повышение температуры тела до фебрильных цифр, выраженные проявления синдрома интоксикации; гиперемия, отек, выбухание небной миндалины вместе с небными дужками и мягким небом в виде шаровидного образования, смещение язычка в противоположную сторону; тонический спазм жевательной мускулатуры, назолалия; увеличение и болезненность регионарных лимфатических узлов, может возникать синдром обструкции верхних дыхательных путей.

Задание 39.

Что такое заглоточный абсцесс?

Эталон ответа:

Заглоточный абсцесс – это гнойное воспаление лимфатических узлов и клетчатки заглоточного пространства.

Задание 40.

Что такое ангина Людвига?

Эталон ответа:

Ангина Людвига – то гнилостно-некротическая флегмона дна ротовой полости.

Задание 41.

Объясните патогенез аллергического стеноза гортани.

Эталон ответа:

В основе патогенеза аллергического стеноза гортани IgE-опосредуемые аллергические реакции, приводящие к развитию воспаления в слизистой оболочке гортани, которое сопровождается отеком, гиперсекрецией слизи и спазмом гладкой мускулатуры.

Задание 42.

Что такое аспирация?

Эталон ответа:

Аспирация – это попадание при вдохе в дыхательные пути пищевых остатков, крови и др. в результате нарушения акта глотания. Есть также второе значение этого термина: отсасывание специальными инструментами жидкости или воздуха из какой-либо полости тела.

Задание 43.

Что такое регургитация?

Эталон ответа:

Регургитация – это обратное нормальному направлению стремительное движение жидкостей или газов, возникающее в полых мышечных органах при их сокращении.

Задание 44.

Перечислите клинические признаки инородного тела верхних дыхательных путей у детей.

Эталон ответа:

Внезапное ухудшение состояния ребенка на фоне полного здоровья, приступообразный кашель, позывы на рвоту на фоне отсутствия других болезненных проявлений, инспираторная одышка и другие признаки обструкции верхних дыхательных путей вплоть до развития асфиксии, цианоза и потери сознания.

Задание 45.

Перечислите клинические признаки ларингоспазма при спазмофилии.

Эталон ответа:

Внезапное начало без видимых причин, нарушение дыхания на фоне спазма мышц гортани. При частичном перекрытии дыхательных путей появляется свистящий вдох, бледность, при полном – апноэ в течение нескольких секунд, потеря сознания, цианоз, холодный пот, затем звучный выдох («петушиный крик»), шумное дыхание, затем ребенок успокаивается и засыпает. Приступы могут повторяться несколько раз. Имеются другие симптомы спазмофилии.

Задание 46.

Определение понятия «стридор».

Эталон ответа:

Стридор – это грубый различного тона звук, вызванный турбулентным воздушным потоком при прохождении через суженный участок дыхательных путей.

Задание 47.

Что такое врожденный стридор?

Эталон ответа:

Врожденный стридор – это врожденная аномалия развития гортани, трахеи, сопровождающаяся инспираторным шумным дыханием у младенца.

Задание 48.

Перечислите клинические признаки врожденного стридора у ребенка.

Эталон ответа:

Появление свистящего звонкого шума во время вдоха, которое наблюдается с рождения или в течение первых 2-х месяцев жизни; интенсивность шума усиливается в положении лежа, при возбуждении, крике ребенка и часто исчезает в покое; состояние не нарушено, дыхание затруднено незначительно, голос не изменен.

Задание 49.

Что такое респираторный дистресс-синдром новорожденных?

Эталон ответа:

Респираторный дистресс-синдром новорожденных – это острое полиэтиологическое заболевание, проявляющееся дыхательной недостаточностью и обусловленное выраженной гипоксемией, не устранимой оксигенотерапией, диффузной инфильтрацией легких и интерстициальным отеком.

Задание 50.

Перечислите показатели, которые учитывают при оценке новорожденного по шкале Апгар.

Эталон ответа:

- частоту сердечных сокращений
- дыхание
- рефлексы новорожденного (реакцию на санацию верхних дыхательных путей)
- мышечный тонус
- цвет кожных покровов

Задание 51.

Перечислите признаки живорождения.

Эталон ответа:

- а) самостоятельное дыхание
- б) сердцебиение
- в) пульсация пуповины
- г) произвольные движения мышц

Задание 52.

Каковы критерии оценки новорожденного по шкале Апгар через 1 минуту после рождения?

Эталон ответа:

- а) 8-10 баллов – удовлетворительное состояние новорожденного, асфиксия отсутствует
- б) 6-7 баллов – асфиксия легкой степени
- в) 4-6 баллов – асфиксия средней степени тяжести
- г) 0-3 балла – асфиксия тяжелой степени

Задание 53.

Что такое асфиксия новорожденного?

Эталон ответа:

Асфиксия новорожденного – это синдром, характеризующийся отсутствием дыхания или отдельными нерегулярными дыхательными движениями у ребенка с наличием сердечной деятельности.

Задание 54.

Что такое гаспинг?

Эталон ответа:

Гаспинг – это одиночные, редкие, убывающие по силе вдохи, чередующиеся с периодами апноэ.

Задание 55.

С чем связано развитие респираторного дистресс-синдрома новорожденных?

Эталон ответа:

Развитие респираторного дистресс-синдрома новорожденных обусловлено нарушением синтеза и экскреции сурфактанта альвеоцитами в связи с функциональной и структурной незрелостью легочной ткани. Наиболее часто встречается у недоношенных детей. Среди редких причин – врожденный качественный дефект структуры сурфактанта.

Задание 56.

Что такое преждевременные роды и какой ребенок считается недоношенным?

Эталон ответа:

Преждевременные роды – это роды, наступившие в сроки беременности от 22 до 37 недель (259 дней), начиная с первого дня последней нормальной менструации при регулярном менструальном цикле, при этом масса тела плода составляет от 500 до 2500 г. Ребенок, родившийся в результате преждевременных родов, считается недоношенным.

Задание 57.

Какой ребенок считается доношенным?

Эталон ответа:

Ребенок считается доношенным, если он родился при сроке беременности от 37 полных (на 38-й) до 42 недель беременности, то есть между 26- и 294 днями беременности.

Задание 58.

Объясните кратко патогенез развития респираторного дистресс-синдрома новорожденных.

Эталон ответа:

В результате дефицита сурфактанта не происходит расправление альвеол и формируются первичные ателектазы легких. Это приводит к гипоксии, ацидозу, нарушению проницаемости альвеолокапиллярных мембран с выходом плазмы из легочных капилляров и последующим выпадением на поверхности альвеол гиалиноподобных веществ. Это еще больше снижает синтез сурфактанта и способствует дальнейшему образованию ателектазов легких. Прогрессирует гипоксия, появляются симптомы отечно-геморрагического синдрома, ДВС-синдрома.

Задание 59.

Перечислите основные клинические признаки респираторного дистресс-синдрома новорожденных.

Эталон ответа:

Одышка более 60 дыханий в минуту в первые минуты или часы жизни, экспираторные шумы (дыхание типа гаспе), западение грудной клетки на вдохе (втягивание мечевидного отростка грудины, подложечной области, межреберий, надключичных ямок), опускание подбородка на вдохе, рот открыт, приступы апноэ, бледность, а затем цианоз,

раздувание щек (дыхание «трубача»), ригидный сердечный ритм, парадоксальное дыхание (западение передней брюшной стенки на вдохе), у части больных пенистые выделения из рта, вялость, гиподинамия, мышечная гипотония и др.

Задание 60.

Что такое бронхообструктивный синдром?

Эталон ответа:

Бронхообструктивный синдром – это комплекс клинических проявлений, возникающий в результате сужения просвета бронхов разной этиологии.

Задание 61.

Какие анатомо-физиологические особенности детского возраста способствуют более частому, по сравнению со взрослыми, развитию бронхообструкции?

Эталон ответа:

Относительно меньший диаметр трахеи и бронхов, податливость хрящей бронхиального дерева, недостаточная ригидность грудной клетки, горизонтальное расположение ребер, большое количество клеток, выделяющих слизь, и повышенная вязкость бронхиального секрета, несовершенство иммунной системы.

Задание 62.

Что такое экспираторная одышка?

Эталон ответа:

Экспираторная одышка – это одышка с преимущественным затруднением выдоха в связи с патологически высоким сопротивлением воздушному потоку в бронхах при сужении их просвета вследствие изменения стенок (при перибронхиальном пневмосклерозе), либо их отека, спазма бронхов или закупорки их мокротой.

Задание 63.

Перечислите основные клинические признаки бронхообструктивного синдрома.

Эталон ответа:

Экспираторная одышка, участие в дыхании вспомогательной дыхательной мускулатуры, повышение частоты дыхания, появление свистящего дыхания, цианоз различной степени выраженности, вынужденное положение ортопноэ, малопродуктивный кашель, сухие свистящие хрипы при аускультации легких, эмфизематозное вздутие грудной клетки, коробочный оттенок перкуторного звука.

Задание 64.

Что такое визинг?

Эталон ответа:

Визинг – это свистящее дыхание, хрипы музыкального характера, постоянной длительности, связанные с дыханием и слышимые на расстоянии.

Задание 65.

Перечислите особенности кашля при бронхообструктивном синдроме.

Эталон ответа:

а) кашель малопродуктивный

б) отмечается в дневное и ночное время

в) усиливается при гипервентиляции (глубоком дыхании, физической нагрузке и

пр.)

Задание 66.

Перечислите основные группы причин развития бронхообструктивного синдрома у детей.

Эталон ответа:

- инфекционные
- аллергические
- обтурационные (при аспирации инородного тела, при сдавлении бронхов)
- гемодинамические (при сердечной недостаточности по левожелудочковому типу)

Задание 67.

Что такое обструктивный бронхит?

Эталон ответа:

Обструктивный бронхит – это острое инфекционное заболевание бронхов различного калибра, протекающее с синдромом диффузной бронхиальной обструкции.

Задание 68.

Что такое бронхиолит?

Эталон ответа:

Бронхиолит – это воспаление бронхиол, приводящее к частичной или полной их непроходимости.

Задание 69.

Что такое облитерирующий бронхиолит?

Эталон ответа:

Облитерирующий бронхиолит – это полиэтиологическое хроническое заболевание мелких дыхательных путей, являющееся следствием острого бронхиолита, морфологическую основу которого составляет концентрическое сужение или полная облитерация просвета бронхиол и артериол при отсутствии изменений в альвеолярных ходах и альвеолах, приводящее к развитию эмфиземы и нарушению легочного кровотока.

Задание 70.

Какая аускультативная картина наблюдается при остром бронхиолите у детей?

Эталон ответа:

При аускультации легких определяется дыхание с удлинненным выдохом, на фоне которого выслушивается обилие влажных мелкопузырчатых хрипов и крепитаций по всем легочным полям; могут также выслушиваться сухие диффузные хрипы.

Задание 71.

Что такое острая пневмония?

Эталон ответа:

Острая пневмония – это инфекционное воспаление легочной ткани, преимущественно бактериальной этиологии, поражающее все структуры легких с обязательным вовлечением альвеол.

Задание 72.

Что такое бронхиальная астма?

Эталон ответа:

Бронхиальная астма – это хроническое аллергическое воспаление бронхов, сопровождающееся их гиперреактивностью и периодически возникающими приступами затрудненного дыхания в результате бронхиальной обструкции, обусловленной бронхokonстрикцией, гиперсекрецией слизи, отеком стенки бронхов.

Задание 73.

Классификация бронхиальной астмы у детей.

Эталон ответа:

Выделяют:

- по форме: atopическую, неатопическую
- по степени тяжести: легкую, среднетяжелую, тяжелую
- по уровню контроля: контролируемую, частично контролируемую, неконтролируемую
- по периоду болезни: обострение, ремиссию

Задание 74.

Что такое астматический статус?

Эталон ответа:

Астматический статус – это приступ бронхиальной астмы, некупирующийся с помощью адrenomиметиков в течение 6 часов.

Задание 75.

Что приводит к развитию муковисцидоза?

Эталон ответа:

Муковисцидоз – это системное наследственное заболевание, в основе которого лежит мутация гена муковисцидозного трансмембранного регулятора проводимости. В результате нарушается синтез белка, формирующего хлорный канал в мембранах эпителиальных клеток, через который осуществляется пассивный транспорт ионов хлора, что приводит к сгущению слизи, вырабатываемой эпителиальными клетками дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта и др.

ПК-5

Задания закрытого типа:

Задание 1.

При приступе бронхиальной астмы пикфлоуметрию проводят для

- A. определения дыхательного объема
- B. оценки эффективности проводимой терапии
- C. определения частоты дыхательных движений
- D. определения минутного объема вентиляции

Эталон ответа: B**Задание 2.**

Для лечения приступа бронхиальной астмы у детей рекомендуется использовать

- A. фенотерол
- B. салметерол
- C. кетотифен
- D. монтелукаст

Эталон ответа: A**Задание 3.**

При среднетяжелом приступе бронхиальной астмы у детей терапию необходимо начинать

- A. с внутривенного введения эуфиллина
- B. с внутривенного введения хлоропирамина
- C. с ингаляционного введения сальбутамола

D. с ингаляционного введения эпинефрина

Эталон ответа: С

Задание 4.

Ингаляция с будесонидом при среднетяжелом приступе бронхиальной астмы у детей показана при

A. положительном эффекте бронхоспазмолитической терапии

B. отсутствии эффекта от проводимой кислородотерапии

C. отсутствии эффекта бронхоспазмолитической терапии

D. сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Эталон ответа: С

Задание 5.

Противопоказанием к назначению хлоропирамина является

A. повышение артериального давления

B. приступ бронхиальной астмы

C. пароксизмальная тахикардия

D. атриовентрикулярная блокада

Эталон ответа: В

Задание 6.

При стенозирующем ларинготрахеите у детей наиболее обосновано применение

A. гидрокортизона

B. папаверина

C. будесонида

D. аминофиллина

Эталон ответа: С

Задание 7.

Доза будесонида на одну ингаляцию детям с массой тела более 10 кг составляет

A. 100 мкг

B. 200 мкг

C. 300 мкг

D. 500 мкг

Эталон ответа: D

Задание 8.

При вызове к ребенку с крупом I степени рекомендуется

A. ингаляция с аминофиллином

B. подкожное введение эпинефрина

C. ингаляция с ацетилцистеином

D. срочная госпитализация

Эталон ответа: D

Задание 9.

Максимальная суточная доза парацетамола для детей составляет

A. 20 мг/кг

B. 30 мг/кг

C. 40 мг/кг

D. 60 мг/кг

Эталон ответа: D

Задание 10.

При ларинготрахеите со стенозом гортани II ст. оптимальным способом лечения является

- A. ингаляция с будесонидом
- B. ингаляция с сальбутамолом
- C. ингаляция с аминофиллином
- D. введение хлоропирамина

Эталон ответа: A

Задание 11.

Транспортировка детей с острым эпиглоттитом производится в положении

- A. сидя
- B. стоя
- C. лежа на спине
- D. лежа на левом боку

Эталон ответа: A

Задание 12.

При выполнении коникотомии у детей производят

- A. продольное рассечение перстневидного хряща
- B. поперечное рассечение перстнещитовидной связки
- C. поперечное рассечение тканей между 1 и 2 кольцами трахеи
- D. продольное рассечение 1-го и 2-го колец трахеи

Эталон ответа: B

Задание 13.

При расчете доз препаратов детям следует учитывать, что в 1 мл 0,1% раствора содержится

- A. 0,01 мг вещества
- B. 0,1 мг вещества
- C. 1 мг вещества
- D. 10 мг вещества

Эталон ответа: C

Задание 14.

Неотложная помощь при дыхательной недостаточности у новорожденных включает

- A. кислородотерапию
- B. введение метамизола
- C. введение хлоропирамина
- D. трахеотомию

Эталон ответа: A

Задание 15.

Препаратом выбора при лихорадке у детей является

- A. ацетаминофен
- B. метамизол
- C. ацетилсалициловая кислота
- D. мелоксикам

Эталон ответа: A

Задание 16.

Классический прием Хеймлиха (толчки в живот) выполняется у детей старше

- A. 1 мес
- B. 1 года
- C. 8 лет
- D. 14 лет

Эталон ответа: B

Задание 17.

Минимальная разовая доза эпинефрина для детей составляет _____ мг/кг

- A. 0,001
- B. 0,01
- C. 0,1
- D. 1,0

Эталон ответа: B

Задание 18.

При расчете дозировок лекарственных препаратов детям для ориентировочного расчета массы тела ребенка 1-11 лет применяется формула _____, где n – возраст в годах

- A. $5 + 2n$
- B. $10 + n$
- C. $10 + 2n$
- D. $20 + n$

Эталон ответа: C

Задание 19.

Для купирования приступа бронхиальной астмы у ребенка не целесообразно использовать

- A. кромогликат натрия
- B. фенотерол
- C. ипратропия бромид
- D. будесонид

Эталон ответа: A

Задание 20.

Показанием к применению самостоятельного дыхания под постоянным положительным давлением является

- A. астматический статус
- B. диафрагмальная грыжа
- C. инородное тело дыхательных путей
- D. очаговая пневмония

Эталон ответа: A

Задание 21.

Противопоказанием к проведению небулайзерной терапии у детей является

- A. приступ бронхиальной астмы
- B. обструктивный бронхит
- C. легочное кровотечение
- D. острый ларинготрахеит

Эталон ответа: C

Задание 22.

Для ингаляции через небулайзер у детей используется

- A. ипратропия бромид
- B. гидрокортизон
- C. дексаметазон
- D. аминофиллин

Эталон ответа: A

Задание 23.

Частота дыхания при проведении ИВЛ новорожденному составляет _____ в минуту

- A. 15-20
- B. 20-25
- C. 35-40
- D. 45-50

Эталон ответа: C

Задание 24.

При обструктивном бронхите у детей рекомендуется применение

- A. противокашлевых средств
- B. горчичников
- C. спазмолитиков
- D. β_2 -адреномиметиков

Эталон ответа: D

Задание 25.

Разовая доза сальбутамола для ингаляции через небулайзер ребенку 5 лет составляет _____

- A. 0,5 мг
- B. 1,0 мг
- C. 2,5 мг
- D. 6,0 мг

Эталон ответа: C

Задания открытого типа:**Задание 1.**

Перечислите основные принципы терапии обструктивного бронхита у детей.

Эталон ответа:

- улучшение дренажной функции бронхов
- купирование бронхоспазма
- противовоспалительная терапия

Задание 2.

Какие лечебные мероприятия не проводятся при обструктивном бронхите у детей?

Эталон ответа:

Введение спазмолитиков (папаверин, дротаверин); применение горчичников, компрессов, натираций ароматическими маслами, ингаляций с травами, обладающими резким запахом; использование противокашлевых средств; использование лекарственных препаратов в виде спрея у детей раннего возраста из-за опасности развития рефлексного ларингоспазма; назначение антигистаминных препаратов при отсутствии показаний; длительное применение муколитических препаратов.

Задание 3.

Какие мероприятия проводятся для улучшения дренажной функции бронхов при обструктивном бронхите у детей?

Эталон ответа:

Для улучшения дренажной функции бронхов применяются оральная регидратация, отхаркивающие и муколитические средства, массаж, постуральный дренаж, дыхательная гимнастика, физиотерапия и др.

Задание 4.

Какая группа препаратов применяется в первую очередь при оказании помощи ребенку с острым обструктивным бронхитом?

Эталон ответа:

Неотложную терапию острого обструктивного бронхита у детей начинают с быстродействующих β_2 -адреномиметиков короткого действия.

Задание 5.

Что такое спейсер для ингаляций и для чего он нужен?

Эталон ответа:

Спейсер – это вспомогательное устройство для ингаляции, которое позволяет лекарству попасть в бронхи. Представляет собой клапанную камеру и служит временным резервуаром для лекарства, выпускаемого из аэрозольного ингалятора. Когда ребенок делает вдох, клапан открывается и выпускает вещество. Есть модели с маской для детей. Благодаря спейсеру ребенок может спокойно без усилий вдыхать препарат.

Задание 6.

Как правильно пользоваться дозированным аэрозольным ингалятором?

Эталон ответа:

Встряхнуть ингалятор, сделать глубокий выдох, мягко обхватить мундштук ингалятора губами, начать медленно вдыхать, сразу после начала вдоха один раз нажать на ингалятор, медленно продолжить вдох до максимума, задержать дыхание на сколько можно, сделать выдох через рот, прополоскать рот водой.

Задание 7.

Перечислите быстродействующие β_2 -адреномиметики короткого действия, которые применяются у детей.

Эталон ответа:

Сальбутамол, фенотерол.

Задание 8.

Как правильно пользоваться небулайзером?

Эталон ответа:

В резервуар небулайзера налить ингалируемый препарат в нужной дозе и развести его 0,9% раствором натрия хлорида до 1,5-3 мл; присоединить мундштук или маску для ингаляций; ингаляция проводится в течение 5-7 минут. После окончания ингаляции произвести санитарную обработку прибора, все части ингалятора должны быть просушены.

Задание 9.

Перечислите три основных типа небулайзеров.

Эталон ответа:

- а) струйные (компрессорные)
- б) ультразвуковые

в) мембранные

Задание 10.

Что такое небулайзер?

Эталон ответа:

Небулайзер – это устройство, которое способно генерировать аэрозольное облако, состоящее из микрочастиц ингалируемого раствора.

Задание 11.

С чего нужно начинать неотложные мероприятия при остром бронхиолите у детей при SpO_2 ниже 92-90%?

Эталон ответа:

Нужно начинать с ингаляции увлажненным кислородом интраназально или через кислородную маску.

Задание 12.

Что такое пикфлоуметр?

Эталон ответа:

Пикфлоуметр – это прибор для измерения пиковой скорости выдоха, предназначенный для контроля (самоконтроля) бронхиальной астмы. Снижение пиковой скорости выдоха свидетельствует об ухудшении состояния, даже если у пациента нет ухудшения самочувствия.

Задание 13.

Для чего проводится пикфлоуметрия при приступе бронхиальной астмы у детей?

Эталон ответа:

Пикфлоуметрия позволяет оценить тяжесть приступа бронхиальной астмы, эффективность терапии.

Задание 14.

Как меняется пиковая скорость выдоха в зависимости от тяжести приступа бронхиальной астмы у детей?

Эталон ответа:

При легком приступе бронхиальной астмы пиковая скорость выдоха составляет 70-90% от нормы или лучших значений больного; при приступе средней тяжести – 50-70%, при тяжелом приступе – менее 50%.

Задание 15.

Перечислите мероприятия неотложной помощи при легком приступе бронхиальной астмы у детей.

Эталон ответа:

- ингаляция β_2 -адреномиметика короткого действия, М-холинолитика или их комбинации
- оценить эффект терапии через 20 минут, в том числе, провести пикфлоуметрию и пульсоксиметрию
- при неэффективности ингаляции повторять каждые 20 минут в течение 1 часа (всего три ингаляции).

Задание 16.

Перечислите мероприятия неотложной помощи при среднетяжелом приступе бронхиальной астмы у детей.

Эталон ответа:

- ингаляция β_2 -адреномиметика короткого действия, М-холинолитика или их комбинации; ингаляция ингаляционного кортикостероида
- оценить эффект терапии через 20 минут, в том числе, провести пикфлоуметрию и пульсоксиметрию
- при неэффективности ингаляции с β_2 -адреномиметиком короткого действия, М-холинолитиком или их комбинацией повторять каждые 20 минут в течение 1 часа (всего три ингаляции)

Задание 17.

Перечислите мероприятия неотложной помощи при тяжелом приступе бронхиальной астмы у детей.

Эталон ответа:

- ингаляции β_2 -адреномиметика короткого действия, М-холинолитика или их комбинации каждые 20 минут в течение 1 часа; ингаляция ингаляционного кортикостероида
- ввести сульфат магния в/в или через небулайзер
- при невозможности проведения ингаляционной терапии преднизолон в/в, струйно медленно;
- оксигенотерапия; при необходимости инфузионная терапия, перевод на ИВЛ; госпитализация обязательна.

Задание 18.

В каких дозах применяется беродуал для небулайзерной терапии приступа бронхиальной астмы в зависимости от возраста ребенка?

Эталон ответа:

Дозировка беродуала:

- новорожденные и дети грудного возраста – 1 кап/кг/доза, но не более 10 кап (0,5 мл)
- до 6 лет (масса до 22 кг) – 10 кап/доза
- старше 6 лет – 10-20 кап/доза

Задание 19.

Какова разовая доза будесонида-суспензии детям в зависимости от возраста?

Эталон ответа:

Дозировка будесонида-суспензии:

- дети от 3 месяцев до 12 лет – 0,5-1 мг/доза
- дети старше 12 лет – 1-2 мг/доза

Задание 20.

Какие препараты не рекомендуется применять при приступе бронхиальной астмы у детей?

Эталон ответа:

При приступе бронхиальной астмы у детей не рекомендуются: антигистаминные препараты, седативные препараты, фитопрепараты, горчичники, препараты кальция, муколитики, антибиотики, эфедринсодержащие препараты, неселективные β -адреномиметики, пролонгированные β_2 -адреномиметики.

Задание 21.

Каковы показания к госпитализации детей с приступом бронхиальной астмы?

Эталон ответа:

- а) невозможность или неэффективность в течение 1-3 часов лечения в домашних условиях
- б) выраженная тяжесть состояния больного

в) дети из группы высокого риска осложнений и при необходимости установления природы обострений и подбора средств терапии при впервые возникших приступах удушья

Задание 22.

Перечислите основные принципы терапии бронхиальной астмы у детей.

Эталон ответа:

- элиминационные мероприятия
- фармакотерапия: базисная противовоспалительная терапия, терапия обострений бронхиальной астмы
- реабилитация

Задание 23.

Перечислите группы лекарственных препаратов, применяемых для неотложной помощи при обострении бронхиальной астмы у детей на догоспитальном этапе.

Эталон ответа:

- β_2 -адреномиметики короткого действия
- антихолинергические препараты
- ингаляционные глюкокортикостероиды, системные глюкокортикостероиды

Задание 24.

Перечислите неотложные мероприятия при инородном теле в бронхе.

Эталон ответа:

- оксигенотерапия
- симптоматическая терапия
- госпитализация

Задание 25.

Что такое самостоятельное дыхание под постоянным положительным давлением?

Эталон ответа:

Самостоятельное дыхание под постоянным положительным давлением – это метод респираторной поддержки, при котором в дыхательных путях на фоне спонтанного дыхания сохраняется положительное давление в фазе выдоха.

Задание 26.

Перечислите показания к применению самостоятельного дыхания под постоянным положительным давлением.

Эталон ответа:

Легкие и среднетяжелые формы респираторного дистресс-синдрома новорожденных, транзиторное тахипноэ новорожденных, центральное и обструктивное апноэ новорожденных, ателектазы легких, астматический статус, острый бронхолит у детей, респираторный дистресс-синдром взрослого типа, отучение от ИВЛ, профилактика и лечение дыхательной недостаточности после экстубации, синдром обструктивного апноэ во сне.

Задание 27.

Перечислите противопоказания к применению самостоятельного дыхания под постоянным положительным давлением.

Эталон ответа:

Пневмоторакс, пневмомедиастинум, диафрагмальная грыжа, трахеопищеводный свищ, атрезия хоан, очаговая пневмония, инородное тело дыхательных путей, нарушение гемодинамики, гиповолемия, шок, угнетение спонтанного дыхания, функционирующие право-левые внелегочные шунты (открытый Боталлов проток и др.), масса тела менее 1150

грамм, респираторный ацидоз, тяжелая сердечно-сосудистая недостаточность, снижение сократимости миокарда, аритмии, частые приступы апноэ, сопровождающиеся брадикардией.

Задание 28.

Какие неблагоприятные эффекты и осложнения могут возникать при применении самостоятельного дыхания под постоянным положительным давлением?

Эталон ответа:

Синдром утечки воздуха из легких (интерстициальная эмфизема, пневмоторакс и др.), снижение венозного возврата и сердечного выброса, попадание и накопление воздуха в желудке (необходима декомпрессия, у новорожденных обязательна установка желудочного зонда).

Задание 29.

В чем сущность метода самостоятельного дыхания под постоянным положительным давлением?

Эталон ответа:

Сущность метода состоит в том, что вдох и выдох пациент осуществляет самостоятельно из системы с постоянным потоком газовой смеси под повышенным давлением, которое регулируется изменением сопротивления в отводящей магистрали. В дыхательных путях создается избыточное давление, и объем легких увеличивается (легкие раздуваются).

Задание 30.

Что такое ингаляция?

Эталон ответа:

Ингаляция – это лечение вдыханием лекарств в виде пара, газа или распыленной жидкости.

Задание 31.

Каковы преимущества ингаляционной терапии при лечении бронхообструктивного синдрома у детей?

Эталон ответа:

Доставка препарата непосредственно в орган-мишень, быстрое начало действия лекарственного препарата, уменьшение общей дозы препарата при создании высоких концентраций лекарственного вещества в легких, минимизация риска системных побочных эффектов, отсутствие влияния на эффективность лечения активности печеночного метаболизма.

Задание 32.

Каковы преимущества небулайзерной терапии при лечении острой дыхательной недостаточности у детей?

Эталон ответа:

Легко выполняемая методика, не требуется синхронизация вдоха и ингаляции, возможность доставки более высокой дозы ингалируемого вещества, возможность проникновения лекарственного препарата в плохо вентилируемые участки легких.

Задание 33.

Каковы противопоказания к небулайзерной терапии?

Эталон ответа:

- легочные кровотечения и спонтанный пневмоторакс на фоне буллезной эмфиземы легких
- нарушения ритма сердца и сердечная недостаточность

- индивидуальная непереносимость ингаляционной формы медикаментов.

Задание 34.

Какие препараты не рекомендуется использовать для небулайзеров?

Эталон ответа:

Растворы, содержащие масла; суспензии и растворы, содержащие взвешенные частицы (сборы трав, настои, отвары); препараты, не имеющие ингаляционных форм, точек приложения на слизистой оболочке дыхательных путей (аминофиллин, папаверин, платифиллин, антигистаминные препараты, системные глюкокортикостероиды – преднизолон, дексаметазон, гидрокортизон).

Задание 35.

Какое основное действие оказывают селективные β_2 -адреномиметики?

Эталон ответа:

Эти препараты избирательно стимулируют β_2 -адренорецепторы бронхов и способствуют устранению бронхоспазма.

Задание 36.

Какие группы селективных β_2 -адреномиметиков выделяют в зависимости от времени начала наступления терапевтического эффекта? Приведите примеры препаратов.

Эталон ответа:

В зависимости от начала наступления эффекта выделяют быстродействующие (1-3 минуты – фенотерол, сальбутамол, формотерол) и медленнодействующие (20 минут – салметерол)).

Задание 37.

Какие группы селективных β_2 -адреномиметиков выделяют в зависимости от продолжительности действия? Приведите примеры препаратов.

Эталон ответа:

В зависимости от продолжительности действия выделяют β_2 -адреномиметики короткого действия (4-6 часов – фенотерол, сальбутамол) и β_2 -адреномиметики длительного действия (более 8-12 часов – салметерол, формотерол).

Задание 38.

В каких случаях применяют селективные β_2 -адреномиметики длительного действия.

Эталон ответа:

Эти препараты используются в базисной терапии бронхиальной астмы и не применяются для снятия приступа бронхиальной астмы.

Задание 39.

Каковы основные противопоказания для назначения β_2 -адреномиметиков?

Эталон ответа:

Гиперчувствительность, гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия, тахикардии, беременность.

Задание 40.

Какие нежелательные эффекты возможны при применении β_2 -адреномиметиков?

Эталон ответа:

Тахикардия, боли за грудиной, снижение систолического АД, беспокойство, тремор, нервозность, тревожность, головокружение, головная боль, тошнота, отрыжка, рвота,

ухудшение перистальтики кишечника, гипокалиемия, гипергликемия, кашель, гипергидроз, слабость, мышечная боль и спазмы, аллергические реакции.

Задание 41.

Перечислите неотложные мероприятия при стенозе гортани I стадии.

Эталон ответа:

- теплое щелочное питье, отвлекающие процедуры;
- ингаляция через небулайзер с будесонидом суспензией или парентеральное введение (в/в, в/м) дексаметазона 0,15-0,6 мг/кг;
- симптоматическая терапия;
- госпитализация; в случае полного купирования стеноза ребенка можно оставить дома при условии активного врачебного наблюдения.

Задание 42.

Перечислите неотложные мероприятия при стенозе гортани II стадии.

Эталон ответа:

- ингаляция через небулайзер с будесонидом суспензией или парентеральное введение (в/в, в/м) дексаметазона 0,15-0,6 мг/кг;
- симптоматическая терапия;
- оксигенотерапия при SpO_2 ниже 92%;
- госпитализация.

Задание 43.

Перечислите неотложные мероприятия при стенозе гортани III ст.

Эталон ответа:

- ингаляция через небулайзер с будесонидом суспензией или парентеральное введение (в/в, в/м) дексаметазона 0,15-0,6 мг/кг;
- симптоматическая терапия;
- оксигенотерапия;
- госпитализация в положении сидя.

Задание 44.

Перечислите неотложные мероприятия при стенозе гортани IV ст.

Эталон ответа:

- интубация трахеи; при невозможности выполнения интубации трахеи – коникотомия; вызов специализированной реанимационной бригады СМП, готовность к проведению сердечно-легочной реанимации;
- посиндромная и симптоматическая терапия;
- оксигенотерапия;
- экстренная госпитализация в реанимационное отделение.

Задание 45.

Какие препараты не рекомендованы для лечения острого обструктивного ларинготрахеита у детей и почему?

Эталон ответа:

Спазмолитики, β_2 -адреномиметики, метилксантины – не влияют на основное проявление стеноза – отек; β_2 -адреномиметики, могут назначаться только при сопутствующем бронхообструктивном синдроме, необоснованное назначение этих препаратов усиливает тахикардию и ухудшает состояние ребенка.

Задание 46.

Какие неотложные мероприятия проводятся при остром эпиглоттите у детей?

Эталон ответа:

- не рекомендуется проводить ингаляции, применять снотворные и седативные средства, провоцировать беспокойство с целью предотвращения развития рефлексного ларингоспазма; ребенка не поить; он должен находиться в комфортном сидячем положении;
- антибактериальная терапия: Цефотаксим 100-200 мг/кг/сутки или Цефтриаксон 75 мг/кг/сутки (50-100 мг/кг/сутки) в/в или в/м;
- посиндромная и симптоматическая терапия; оксигенотерапия при SpO_2 ниже 92%;
- рекомендована ранняя интубация трахеи практически всем пациентам для профилактики внезапной асфиксии; при ухудшении состояния – интубация или коникотомия обязательны, вызов реанимационной бригады, готовность к проведению сердечно-легочной реанимации; экстренная госпитализация в положении сидя.

Задание 47.

Какие основные мероприятия необходимы при дифтерии на догоспитальном этапе?

Эталон ответа:

- заподозрить дифтерию у ребенка;
- посиндромная и симптоматическая терапия с целью стабилизации состояния пациента;
- госпитализация в инфекционное отделение.

Задание 48.

Перечислите основные задачи врача скорой помощи при диагностике у ребенка паратонзиллярного абсцесса.

Эталон ответа:

- диагностировать у ребенка паратонзиллярный абсцесс;
- проводить посиндромную и симптоматическую терапию, направленную на стабилизацию состояния; оксигенотерапию;
- госпитализировать в специализированное отделение.

Задание 49.

Перечислите основные задачи врача скорой помощи при диагностике у ребенка заглоточного абсцесса.

Эталон ответа:

- диагностировать у ребенка заглоточный абсцесс;
- проводить посиндромную и симптоматическую терапию, направленную на стабилизацию состояния; оксигенотерапию при SpO_2 ниже 92%;
- в случае сдавливания верхних дыхательных путей заглоточным абсцессом интубация трахеи запрещена, необходимо провести коникотомию;
- госпитализировать в специализированное отделение.

Задание 50.

Перечислите основные задачи врача скорой помощи при диагностике у ребенка ангины Людвига.

Эталон ответа:

- диагностировать у ребенка ангину Людвига;
- проводить посиндромную и симптоматическую терапию, направленную на стабилизацию состояния; оксигенотерапию;
- госпитализировать в специализированное отделение.

Задание 51.

Перечислите неотложные мероприятия при аллергическом стенозе гортани.

Эталон ответа:

- ингаляция через небулайзер с будесонидом суспензией или парентеральное введение (в/в, в/м) дексаметазона 0,15 мг/кг;
- антигистаминные препараты;
- симптоматическая терапия;
- госпитализация; в случае полного купирования стеноза ребенка можно оставить дома при условии активного врачебного наблюдения.

Задание 52.

Почему при оказании помощи по поводу обструкции верхних дыхательных путей у младенцев не применяют прием Геймлиха?

Эталон ответа:

Этот прием не используют у младенцев из-за высокого риска повреждения внутренних органов, т.к. у них ребра расположены горизонтально и оставляют органы верхней части брюшной полости без защиты.

Задание 53.

Техника выполнения ударов по спине у младенцев при оказании помощи по поводу обструкции верхних дыхательных путей инородным телом.

Эталон ответа:

- держим ребенка в положении спиной вверх, голова при этом должна быть направлена вниз (или положить ребенка себе на колени);
- поддерживаем голову ребенка, поместив большой палец руки на угол нижней челюсти и один или два пальца той же руки на другую сторону челюсти, не сдавливая мягкие ткани;
- основанием ладони наносим до 5 отрывистых ударов между лопатками, направляя силу ударов краниально.

Задание 54.

Техника выполнения толчков в грудную клетку у младенцев при оказании помощи по поводу обструкции верхних дыхательных путей инородным телом.

Эталон ответа:

- человек, оказывающий помощь сидит; уложить ребенка на свою свободную руку на спину таким образом, чтобы голова была ниже туловища, охватывая своими пальцами его затылок; опустить руку, удерживающую ребенка, ниже своего колена;
- указательным и средним пальцами выполнить пять полчков в нижней части грудины приблизительно на 1 палец выше мечевидного отростка; прием напоминает непрямой массаж сердца, но выполняется более отрывисто, резко и в более медленном темпе.

Задание 55.

Техника выполнения ударов по спине у детей старше 1 года при оказании помощи по поводу обструкции верхних дыхательных путей инородным телом.

Эталон ответа:

- ребенка положить себе на колени на живот, голова должна располагаться ниже туловища; голову придерживать; если это невозможно, то туловище ребенка нужно наклонить вперед и удары выполнять стоя сзади;
- основанием ладони нанести до 5 отрывистых ударов между лопатками, направляя силу ударов краниально.

Задание 56.

Как проводятся толчки в живот у детей старше года при оказании помощи по поводу обструкции верхних дыхательных путей инородным телом, если ребенок без сознания?

Эталон ответа:

- положить ребенка на твердую ровную поверхность на спину, встать на колени возле ребенка или, опустившись на пол, обхватить коленями его бедра;

- руку сжать в кулак и положить его между мечевидным отростком и пупком, накрыть кулак второй рукой и резко надавить вниз и вперед; повторить толчок 5 раз.

Задание 57.

Как выполняется прием Геймлиха?

Эталон ответа:

- встать сзади ребенка или посадить его себе на колени, обхватить его руками на уровне пояса;

- сжать руку в кулак, обхватить кулак другой рукой, большой палец кулака прижать к середине живота ребенка чуть выше пупка;

- выставив вперед локти, быстрыми резкими движениями надавливать кулаком на живот ребенка, направляя свои движения вглубь и вверх.

Задание 58.

С какой целью выполняются толчки в живот, удары по спине, толчки в грудную клетку при оказании помощи детям по поводу обструкции верхних дыхательных путей инородным телом?

Эталон ответа:

Эти приемы создают искусственный кашель, повышающий внутригрудное или внутрибрюшное давление и продвигающий инородное тело наружу.

Задание 59.

Какие осложнения могут возникать при неправильном выполнении толчков в живот у детей?

Эталон ответа:

При неправильном выполнении толчков в живот у детей могут возникать перфорация или разрыв органов брюшной и грудной полостей, регургитация желудочного содержимого.

Задание 60.

Техника выполнения пункционной коникотомии у детей.

Эталон ответа:

- зафиксировать гортань большим и средним пальцами свободной руки, а указательным пальцем пропальпировать перстне-щитовидную связку по средней линии шеи;

- сделать скальпелем небольшой вертикальный разрез кожи в области перстне-щитовидной связки или выполнить ее чрескожную пункцию без разреза кожи;

- связку пунктировать иглой, через иглу в просвет трахеи ввести проводник, затем иглу убрать;

- по проводнику в дыхательные пути ввести расширитель, затем также по проводнику ввести коникотомическую трубку; проводник и расширитель убрать, трубку зафиксировать на шее; соблюдать правила асептики и антисептики.

Задание 61.

Какие осложнения могут возникать при проведении пункционной коникотомии?

Эталон ответа:

Кровотечение, повреждение задней стенки гортани и пищевода.

Задание 62.

Каковы неотложные мероприятия при ларингоспазме на фоне гипокальциемии?

Эталон ответа:

- создать доминантный очаг возбуждения в мозге путем раздражения слизистой носа, или кожи, или вестибулярного анализатора;
- ввести кальция глюконат 10% 0,2 мл/кг в/в медленно после предварительного разведения его глюкозой 5% в 2 раза;
- если приступ не купирован, ввести магния сульфат 25% 0,2 мл/кг в/м, диазепам 0,5% 0,3 мг/кг в/м или в/в;
- оксигенотерапия; госпитализация после купирования судорожного (при необходимости) в детское соматическое отделение.

Задание 63.

Какой терапевтический эффект оказывают ингаляционные М-холинолитики?

Эталон ответа:

Ингаляционные М-холинолитики устраняют бронхоспазм и уменьшают секрецию бронхиальных желез; оказывают в основном местное воздействие; потенцируют бронхолитический эффект β_2 -адреномиметиков.

Задание 64.

Каковы дозировки ипратропия бромиды детям различного возраста для ингаляций через небулайзер?

Эталон ответа:

Дозировки ипратропия бромиды: новорожденным 75-175 мкг каждые 6-8 часов, детям до 14 лет – по 0,1-0,25 мг 3-4 раза в сутки, детям старше 14 лет – 0,1-0,5 мг 3-4 раза в сутки.

Задание 65.

Каковы противопоказания для назначения ингаляционных М-холинолитиков?

Эталон ответа:

Противопоказания для назначения ингаляционных М-холинолитиков: гиперчувствительность; с осторожностью назначаются при закрытоугольной глаукоме.

Задание 66.

Развитие каких побочных эффектов возможно при применении ингаляционных М-холинолитиков?

Эталон ответа:

Побочные эффекты: сухость во рту, задержка мочи, запоры, повышение вязкости мокроты.

Задание 67.

Перечислите принципы терапии респираторного дистресс-синдрома у новорожденных на догоспитальном этапе?

Эталон ответа:

- профилактика гипотермии новорожденного;
- отсроченное пережатие и пересечение пуповины (от 30 до 120 сек) у недоношенных детей;
- неинвазивная респираторная терапия; используется воздушная или кислородовоздушная смесь (под контролем пульсоксиметрии); дыхание под постоянным положительным давлением в режиме ИВЛ или спонтанное, с предшествующим продленным раздуванием легких;

- экстренная госпитализация в перинатальный центр.

Задание 68.

Какие комбинированные препараты для лечения острой обструкции дыхательных путей применяются у детей?

Эталон ответа:

Беродуал (ипратропия бромид + фенотерол), Комбивент (ипратропия бромид + сальбутамол), Симбикорт (формотерол + будесонид) и др.

Задание 69.

Какой терапевтический эффект оказывают ингаляционные кортикостероиды?

Эталон ответа:

Оказывают преимущественно местное противовоспалительное действие, почти не вызывают системных эффектов; уменьшают отек слизистой оболочки бронхов и продукцию слизи, улучшают мукоцилиарный клиренс, восстанавливают реакцию β -адренорецепторов дыхательных путей на бронходилататоры, позволяя уменьшить кратность их применения, при длительном применении уменьшают гиперреактивность дыхательных путей и бронхоконстрикцию при физической нагрузке.

Задание 70.

Каковы противопоказания для назначения ингаляционных кортикостероидов?

Эталон ответа:

Противопоказания к назначению ингаляционных кортикостероидов: гиперчувствительность, туберкулез легких в активной фазе, грибковые инфекции органов дыхания.

Задание 71.

Развитие каких побочных эффектов возможно при применении ингаляционных кортикостероидов?

Эталон ответа:

Побочные эффекты: при длительном применении в высоких суточных дозах могут вызывать угнетение системы гипоталамус-гипофиз-надпочечники, развитие остеопороза и задержки роста у детей (редко); местные побочные эффекты: охриплость голоса, кандидоз полости рта и др. (после ингаляции необходимо прополоскать рот).

Задание 72.

Вызов бригады скорой помощи в детский сад. У девочки 4 лет среди полного здоровья во время обеда внезапно появился сухой навязчивый кашель и одышка. Из анамнеза известно, что ребенок никакими бронхолегочными заболеваниями не страдает.

Ребенок в сознании, беспокойный. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Дыхание поверхностное, одышка, ЧД 30 в минуту, вдох резко затруднен. Над легкими перкуторный звук не изменен. При аускультации легких дыхание ослабленное, равномерно проводится с обеих сторон. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 116 ударов в минуту, АД 95/55 мм.рт.ст., живот мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги.

Во время осмотра состояние девочки резко ухудшилось, вдох стал прерывистым, судорожным, быстро нарастает цианоз.

Какова Ваша тактика?

Эталон ответа:

Предполагая инородное тело верхних дыхательных путей, неотложные мероприятия следующие:

- если ребенок кашляет продуктивно, необходимо побуждать его кашлять; самостоятельный кашель является более эффективным и безопасным, чем любой из приемов, применяемых спасателями;
- в случае неэффективности кашля, проводить удары по спине, если нет эффекта - абдоминальные толчки (прием Геймлиха);
- осмотреть полость рта ребенка, если там визуально определяется инородное тело, попробовать удалить его захватом одного пальца или пинцетом;
- в случае неэффективности проводимых мероприятий, ухудшения состояния, нарушении сознания - начать проведение сердечно-легочной реанимации, интубация трахеи, при невозможности ее проведения - коникотомия;
- госпитализация в стационар, имеющий отделение реанимации и интенсивной терапии; транспортировка проводится в возвышенном положении или в положении сидя.

Задание 73.

Вызов врача скорой помощи в 4 часа утра к мальчику 4 лет. Жалобы: повышение температуры до 38,5°C, насморк, «лающий» кашель, осиплость голоса, затрудненное, шумное дыхание. Из анамнеза известно, что ребенок заболел остро, накануне. Заболевание началось с лихорадки, сухого кашля, насморка, ухудшения самочувствия. До настоящего времени ребенок рос и развивался соответственно возрасту. Острыми заболеваниями болел не более 2-3 раз в год. В 1,5 года перенес обструктивный бронхит. На первом году жизни страдал пищевой аллергией в виде атопического дерматита. На диспансерном учете не состоит. Организованный коллектив не посещает.

Состояние средней тяжести, ребенок возбужден. Кожа чистая, на лице румянец. Периодически появляется цианоз носогубного треугольника. Слизистые чистые, зев гиперемирован. Из носовых ходов серозное отделяемое. Дыхание затруднено, шумное, вдох слышен на расстоянии. Отмечаются «лающий» кашель, осиплость голоса. Выраженное участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, западение уступчивых мест грудной клетки. Тоны сердца громкие, ритмичные. ЧД 35 в минуту. ЧСС 126 уд/мин. Живот мягкий, болезненности нет. Печень +1 см из-под края реберной дуги, температура 38,8°C, SpO₂ 90%.

Какова Ваша тактика?

Эталон ответа:

Предполагая наличие у ребенка ОРВИ, обструктивного ларинготрахеита со стенозом гортани II ст., неотложная помощь следующая:

- ингаляция через небулайзер с будесонидом 0,5 мг на ингаляцию или ввести в/м дексаметазон 3 мг;
- парацетамол 180 мг;
- оксигенотерапия;
- госпитализация в детское инфекционное отделение.

Задание 74.

Мальчик М., 11 мес. Жалобы матери на ухудшение состояния ребенка, вялость, отказ от еды, повышение температуры тела до 38,8°C, влажный кашель. Из анамнеза известно, что ребенок заболел 7 дней назад, когда впервые появились вялость, беспокойный сон, снижение аппетита. Одновременно появились заложенность и слизистое отделяемое из носа, редкий кашель. Вызванный участковый педиатр диагностировал у ребенка ОРВИ. Было назначено симптоматическое лечение, десенсибилизирующая терапия. На фоне проводимых мероприятий состояние ребенка улучшилось. Однако, на 6-й день от начала заболевания у мальчика повысилась температура тела до 39,2°C, он вновь стал вялым, отказывался от еды, перестал проявлять интерес к игрушкам, спал беспокойно. Вызвали «Скорую помощь».

При осмотре обращали на себя внимание следующие симптомы: бледность кожи, периоральный цианоз, возникающий при плаче, раздувание крыльев носа в момент кормления, одышка до 60 в минуту с участием вспомогательной мускулатуры. Над легкими определяется коробочный оттенок перкуторного звука, в межлопаточной области справа участок притупления, там же и к низу от угла лопатки дыхание ослабленное, выслушиваются мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы. Над остальными участками легких выслушивается жесткое дыхание. ЧСС - 160 уд/мин, температура 39,0 °C, SpO₂ 91%.

Какова Ваша тактика?

Эталон ответа:

Учитывая данные анамнеза и объективного обследования можно предположить у ребенка внебольничную пневмонию, ДН 1 ст. Необходимо:

- ввести жаропонижающий препарат (парацетамол 100 мг или ибупрофен 50 мг);
- проводить оксигенотерапию;
- госпитализировать ребенка.

Задание 75.

Девочка 12 лет в течение 5 лет страдает бронхиальной астмой. Постоянно пользуется карманным ингалятором (сальбутамол). Ухудшение состояния наступило 3 часа назад после начала ремонта в квартире. Появился приступ удушья. Повторное использование ингалятора не привело к уменьшению бронхоспазма в течение 30 минут. Вызвали СМП.

При осмотре: ребёнок в вынужденном положении ортопноэ, ловит воздух ртом, речь затруднена, акроцианоз, экспираторная одышка до 40 в минуту с участием вспомогательных мышц грудной клетки. Пульс 140 ударов в минуту, АД 130/90 мм рт.ст. SaO₂ 89%. Перкуторно – коробочный звук. При аускультации – сухие свистящие хрипы над всей поверхностью легких, дыхание проводится мозаично, сердечные тоны приглушены, акцент II тона над лёгочной артерией. Температура 36,7°C.

Какова Ваша тактика?

Эталон ответа:

- ингаляция беродуала 1 мл через небулайзер; ингаляция с будесонидом 1 мг через небулайзер; при невозможности ингаляционной терапии - преднизолон 30 мг в разведении 0,9% раствором натрия хлорида до 20 мл в/в струйно;
- ввести магния сульфат 25% 8 мл в разведении 0,9% раствором натрия хлорида до 20 мл в/в струйно медленно;
- оксигенотерапия;
- госпитализация в профильное отделение после стабилизации состояния.

КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по зада-	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сфор-	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием зна-

сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	ниям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	мированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закреплённом практическом навыке	ний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.
---	---	---	---

Критерии оценивания тестового контроля:

Процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности

	бокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа		следовательно-сти ответа
--	--	--	--------------------------

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует