федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по специальности

 Аллергология и иммунология

31.08.26.

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.26. Аллергология и иммунология

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств ГИА предназначен для оценивания результатов освоения обучающимися ОПОП ВО с целью определения соответствия этих результатов требованиям ФГОС ВО. ФОС ГИА представляет собой комплекс оценочных материалов и критериев оценивания для каждого государственного аттестационного испытания (этапа государственного аттестационного испытания).

При проведении ГИА в форме государственного экзамена ФОС ГИА содержит: перечень проверяемых на ГИА результатов освоения ОПОП ВО -компетенций; показатели оценки проверяемых компетенций; перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен; критерии оценивания результатов сдачи государственных экзаменов; образец экзаменационного билета; методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения ОПОП ВО на государственном экзамене.

Все контрольно – оценочные материалы для ГИА направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в ОПОП ВО.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

**УК-1** готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

**УК-2** готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**УК-3** готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

**ПК-1** готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

**ПК-2** готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения

**ПК- 3** готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

 **ПК- 4** готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и

медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

**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

**ПК-6**  готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями

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

**ПК-8** готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации

**ПК-9**  готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

**ПК- 10** готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

**ПК- 11** готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

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

1. **Оценочные материалы ГИА обучающихся.**

 Государственная итоговая аттестация по специальности 3***1.08.26 Аллергология и иммунология*** в форме государственного экзамена проводится по экзаменационным билетам в устной форме и в форме демонстрации практических навыков при клиническом обследовании аллергологических больных, решении ситуационной задачи.

**Перечень вопросов к Государственной Итоговой Аттестации для проверки теоретической подготовки обучающихся по специальности «Аллергология и иммунология»**

1.Организационные принципы помощи больным аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами. Основные задачи аллергологической и иммунологической службы.

2. Организация работы аллергологического кабинета. Основные нормативные документы.

3. Основы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями

4. Определение иммунитета. Понятие об иммунной системе. Понятие об антигенпрезентирующих клетках, их виды. Механизмы переработки и представления эндо-и экзоантигенов.

5. Роль молекул главного комплекса гистосовместимости классов I и II.

6. Популяции, субпопуляции лимфоцитов. Иммунорегуляторные лимфоциты, их роль в иммунном ответе.

7. Антигеннезависимая и антигензависимая дифференцировка Т- и В-лимфоцитов.

8. Кооперация клеток в иммунном ответе.

9. Цитотоксический клеточный иммунный ответ.

10. Воспалительный Т-клеточный иммунный ответ.

11. Иммунологическая память и вторичный иммунный ответ.

12. Иммунные процессы в слизистых оболочках (мукозальный иммунный ответ).

13. Иммуноферментный анализ. Механизм. Практическое использование.

14. Иммунный блот. Механизм. Практическое использование.

15. Радиоиммунный анализ. Механизм. Практическое использование.

16. Применение моноклональных АТ в иммуноанализе.

17. Показатели иммунограммы, характеризующие адаптивный клеточный иммунный ответ.

18. Клеточные эффекторы врожденного иммунитета.

19. Бактерицидные продукты нейтрофилов и макрофагов (кислородзависимые, кислороднезависимые).

20. Патогенаассоциированные молекулярные паттерны (образы патогенности, РАМР); свойства, структура, виды, роль во врожденном иммунитете.

21. Рецепторы врожденного иммунитета. Распознавание (опосредованное, прямое) патогенов клетками врожденного иммунитета (растворимые рецепторы, мембранные рецепторы, цитоплазматические рецепторы).

22. Строение Toll-подобных рецепторов, лиганды, экспрессия клетками иммунной системы.

23. Пути передачи и последствия передачи сигналов с рецепторов врожденного иммунитета.

24. Гуморальные эффекторы врожденного иммунитета (система комплемента, реактанты острой фазы, белки теплового шока, цитокины).

25. Понятие о системе комплемента. Альтернативный и классический пути активации.

26. Врожденные дефекты системы комплемента, методы диагностики.

27. Антигены. Определение. Свойства. Химическая природа.

28. Виды антигенов по степени чужеродности. Основные качества антигенов: иммуногенность и специфичность

29. Антигенная детерминанта (эпитоп), роль в формировании специфичности антигена.

30. Виды антигенной специфичности: видовая, групповая, гетероспецифичность.

31. Суперантигены. Аутоантигены.

32. Антигены экзогенного происхождения. Антигены эндогенного происхождения.

33. Тимусзависимые и тимуснезависимые антигены. Понятие об митогене.

34. Принципы получения и очистки антигенов. Искусственные антигены, их типы, применение

35. Цитокины. Роль в иммунном ответе

36. Строение иммуноглобулинов.

37. Антигензависимые и антигеннезависимые свойства антител.

38. Характеристика различных классов иммуноглобулинов. Секреторные IgА. Строение, роль в формировании местного иммунитета.

39. Реакция агглютинации и ее разновидности.

40. Использование антител в серологической диагностике инфекционных заболеваний.

41. Определение классов иммуноглобулинов. Реакция преципитации по Манчини.

42. Гуморальный иммунный ответ.

43. Антителозависимая клеточная цитотоксичность

44. Механизм реакции иммунофлуоресценции

45. Моноклональные антитела. Определение, характеристика, принципы получения

46. Показатели иммунограммы, характеризующие гуморальный иммунный ответ.

47. Классификация иммунотропных препаратов.

48. Механизм действия иммунотропных препаратов. Показания к применению.

49. Клинические проявления ЮРА, СКВ.

50. Современные методы диагностики ЮРА, СКВ.

51. Протоколы лечения ЮРА, СКВ. Генно - инженерные препараты.

52. Первичные иммунодефициты с дефектами гуморального звена иммунитета

53. Комбинированные первичные иммунодефициты.

54. Синдромы врожденных дефектов фагоцитов

55. Первичные иммунодефициты, ассоциированные с дефектами системы комплемента

56. Эпидемиология ВИЧ инфекции, распространенность, возрастные аспекты

57. Иммунологические механизмы патогенеза ВИЧ инфекции

58. Группы риска при ВИЧ инфекции. Пути передачи.

59. Клинические проявления ВИЧ инфекции. Стадии инфекционного процесса.

60. Кожные аллергические пробы с неинфекционными аллергенами (капельная, тест-укол,

скарификационные кожные пробы, внутрикожные аллергические пробы) и

инфекционными аллергенами.

 Виды кожных проб (апликационные, скарификационные, внутрикожные)

61. Провокационные тесты при аллергии (назальный, ингаляционный, холодовой и др.).

62. Аллергодиагностика **ImmunoCAP**

63. Основные правила интерпретации иммунограммы. Тесты 1-го и 2 – го уровня

64. Особенности аллергологического анамнеза. Внешние и внутренние факторы риска БА

65. Ранние и поздние механизмы иммунного воспаления при БА

66. Классификация. Клинические проявления БА.

67. Возрастные особенности клиники БА у детей

68. Фенотипы БА

69. Инструментальные методы исследования для оценки функции внешнего дыхания

70. Основные статические и динамические показатели оценки функции внешнего дыхания.

71. Спирометрия. Показания и противопоказания. Методика выполнения. Оценка результатов.

72. Ингаляционные и провокационные пробы: показания к проведению, анализ результатов.

73. Пикфлоуметрия: показания к проведению, оценка результатов.

74. Основные показатели обструктивных нарушений легочной вентиляции.

75. Основные показатели рестриктивных нарушений легочной вентиляции.

76. Классы лекарственных препаратов при лечении БА и их характеристика

77. Препараты неотложной помощи при БА, механизм действия КДБА. Средства доставки

78. Мероприятия при обострении легкой и средней степени тяжести БА.

79. Мероприятия при тяжелом обострении БА

80. Клинические критерии астматического состояния

81. Патогенетические механизмы астматического состояния

82. Неотложная помощь при астматическом статусе

83. Факторы высокого риска неблагоприятного исхода БА

84. Осложнения при астматическом статусе

85. Селективные симпатомиметики, механизм действия. Способы доставки препаратов.

86. Комбинированный бронхорасширяющие препараты, механизм действия

87. Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС), механизм действия

88. Комбинированные противовоспалительные препараты для лечения БА

89. Антилейкотриеновые препараты, механизм действия

90. Ступенчатая терапия БА

91. Оценка контроля БА. Тест по контролю над БА

92. Диспансерное наблюдение больных с бронхиальной астмой

93. Образовательные программы, практическое значение

94. Спелеотерапия, механизм лечебного эффекта

95. Горноклиматическое лечение при БА, адаптационные реакции

96. Респираторная терапия при БА, управление дыханием

97. Физиотерапия при БА (лазеротерапия)

98. Патогенез аспириновой астмы

99. Особенности клиники аспириновой астмы

100. Методы диагностики аспириновой астмы

101. Особенности терапии аспириновой астмы

102. Классификация альвеолитов у детей

103. Этиология и патогенез альвеолитов

104. Клинические симптомы при альвеолитах

105. Диагностика альвеолитов

106. Показания и противопоказания к проведению пункционной биопсии легких

107. Дифференциальный диагноз альвеолитов

108. Основные принципы лечения альвеолитов.

109. Этиология аллергического ринита. Классификация аллергического ринита.

110. Клинические проявления аллергического ларингита

111. Дифференциальная диагностика аллергического ринита

112. Диспансерное наблюдение больных с аллергическим ринитом.

113. Аллергический конъюнктивит.

114. Календарь пыления растений

115. Характеристика антигистаминных препаратов

116. Фармакотерапия аллергического ринита. Барьерные методы лечения

117. Местные противовоспалительные препараты для лечения аллергического ринита.

118. Деконгестанты и увлажняющие средства в лечении аллергического ринита.

119. Стандарт оснащения кабинета врача аллерголога-иммунолога

120. Характеристика аллергенов.

121. Сублингвальная АСИТ.

122. Скарификационные тесты, оценка результатов.

123. Правила хранения аллергенов

124. Осложнения АСИТ, неотложная помощь.

125. Эпидемиология атопического дерматита. Факторы риска атопического дерматита.

126. Патогенез атопического дерматита.

127. Клинические проявления атопического дерматита в зависимости от возраста

126. Дифференциальная диагностика атопического дерматита (чесотка, себорейный дерматит, ихтиоз, псориаз, иммунодефицитные состояния).

128. Показания к применению и механизм действия иммуносупрессивных препаратов

129. Элиминационные диеты

130. Классификация атопического дерматита осложненного вторичной инфекцией

131. Клинические проявления атопического дерматита осложненного вторичной инфекцией

132. Особенности лечения атопического дерматита осложненного вторичной инфекцией

133. Узкополостная УФ – терапия

134. Психотерапия и рефлексотерапия при атопическом дерматите

135. Гипокситерапии, показания, методика проведения, механизм лечебного эффекта.

136. Физические факторы в комплексной программе реабилитации АтД

137. Санаторно- курортное лечение. Бальнеотерапия при АтД

138. Общие принципы наружной терапии атопического дерматита.

139. Средства по уходу за кожей. Увлажняющие средства в лечении атопического дерматита

140. Топические глюкокортикостероиды (ТГКС). Классификация. Механизм действия

141. Топические ингибиторы кальциневрина (ТИК). Механизм действия.

142. Особенности наружной терапии при осложненных формах атопического дерматита.

143. Определение и классификация крапивницы.

144. Основные диагностические критерии острой и хронической крапивницы.

145. Дифференциальная диагностика крапивницы.

146.Оценка крапивницы по степени тяжести

147. Общие принципы лечения острой и хронической крапивницы

148. Иммунологические механизмы патогенеза пищевой аллергии.

149. Особенности клинических проявлений пищевой аллергии.

150. Методы диагностики пищевой аллергии

151. Протоколы лечения пищевой аллергии.

152. Элиминационные диеты при пищевой аллергии.

153. Меры профилактики пищевой аллергии.

154. Патогенез анафилактического шока.

155. Особенности клинического течения анафилактического шока.

156. Критерии тяжести анафилактического шока. Варианты клинических проявлений

157. Алгоритм неотложной терапии при анафилактическом шоке.

158. Тактика ведения больного после купирования острого периода анафилактического шока.

159. Особенности клинических проявлений синдрома Лайелла.

160. Особенности клинических проявлений синдрома Стивенса – Джонсона.

161. Особенности клинических проявлений многоформной экссудативной эритемы.

162. Дифференциальная диагностика ОТАР

163. Современные протоколы лечения ОТАР. Реабилитация. Диспансерное наблюдение.

164. Клинические формы лекарственной аллергии.

165. Особенности специфической диагностики лекарственной аллергии.

166. Показания к постановке лабораторных тестов in vitro при лекарственной аллергии

167. Аллергическая реакция на ужаление перепончатокрылыми насекомыми

168. Методы диагностики инсектной аллергии.

169. Медикаментозная терапия инсектной аллергии. Алгоритм неотложной помощи.

170. Профилактика инсектной аллергии

171. Этиология сывороточной болезни. Патогенез.

172. Клиника сывороточной болезни.

173. Современные протоколы лечения сывороточной болезни. Меры профилактики.

174. Что является чрезвычайной ситуацией?

175. Функции педагогики в формировании готовности пациентов и членов их семей к здоровому образу жизни.

176. Основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии

**Критерии оценивания собеседования, применяемые при ГИА обучающихся:**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Критерии |
| **Отлично** | Дан полный, развернутый ответ напоставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно- следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. |
| **Хорошо** | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практические работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному |
| **Удовлетворительно**  | Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно- следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки |
| **Неудовлетворительно** | Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий |

***Тексты ситуационных задач***

**Ситуационная задача 1**

Девочка 1 год, жалобы со слов матери на кашель, повышение температуры тела.

**Анамнез заболевания:** заболела остро, заболевание началось с повышения температуры тела до 37,8°С. К вечеру состояние ухудшилось: появились частый кашель.

**Анамнез жизни:** Девочка от первой нормально протекавшей бере­менности, срочных родов. Масса тела при рождении 3200 г, длина 50 см. Закричала сразу, к груди приложена на первые сутки, выписана из роддо­ма на 3-е сутки. Период новорожденности протекал без особенностей. В возрасте 1 мес. стала докармливаться адаптирован­ными смесями из-за гипогалактии у матери. С 1,5 мес. переведена на искусственном вскармливании. В 3 мес. впервые перенесла ОРВИ. Было проведено симптоматическое лечение. До года перенесла ОРВИ 5 раз.

**Объективно:** Состояние ребенка средней тяжести. Температура тела 37,6°С. Кожный покров чистый. Зев гиперемирован. Дыхание через нос затруднено, ринорея. Грудная клетка не вздута. Перкуторно: над легкими легочный звук. Аускультативно дыхание жесткое, рассеянные непостоянные сухие и среднепузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС 120 ударов в мин. Живот при паль­пации безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание в норме.

Общий анализ крови: HGB - 122 г/л, RBC-4,2x1012/л, WBC- 10,0x109/л, EO - 1%, PLT – 240x109г/л, LYM% - 56%, MON - 8%, NEUT-35%, п/я - 7%, с/я - 28%, СОЭ - 15 мм/час.

**Вопросы к ситуационной задаче №1.**

1. Поставьте предварительный диагноз.

2. Составьте план лечения.

3. Составьте план иммунореабилитации.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №1.**

1. Острое респираторное заболевание. Острый простой бронхит.

2. Симптоматическое.

3. «Поздно стартующий» ребенок предрасположен к частым вирусно - бактериальным инфекциям. Активация супрессоров противопоказана, В – клеток - нецелесообразна ввиду возможного нарушения естественного формирования кооперативных взаимодействий различных клеточных популяций.

 Наиболее оправдвны комбинированные бактериальные иммунокорректоры (Рибомунил) и соблюдение общих принципов оздоровления (диета, режим, прогуки на свежем воздухе, закаливание, ЛФК). Рибомунил в дозе 0,75мг/сут на 6 месяцев.

**Ситуационная задача 2**

 Мальчик 8 лет поступил в стационар на обследование и лечение.

 Жалобы: на боли в суставах, утреннюю скованность, слабость, повышение температуры.

 Анамнез заболевания: Болен в течение 6 месяцев, когда поднялась температура тела до 390, появилась слабость, утомляемость, боли в суставах. Осмотрен участковым педиатром, получал парацетамол, поливитамины, интерферон. На фоне лечения лихорадка сохранялась, припухли лучезапястные суставы, тыл обеих кистей рук. В первой половине дня отмечалась скованность. Через 1,5 месяца от начала заболевания ребенок госпитализирован в ЦРБ. На фоне лечения состояние ребенка не улучшалось, увеличилось число припухших суставов, появилось ограничение сгибания и разгибания и припухлость в локтевых суставах, боли в шейном отделе позвоночника. Учитывая отсутствие эффекта от проводимой терапии ребенок переведен в ОДКБ в ревматологическое отделение.

Анамнез жизни: Ребенок от II беременности, на фоне гестоза, роды затяжные. Масса тела при рождении 3200 г, длина - 50 см. На грудном вскармливании до 1 месяца. С 6 лет частые ОРВИ, пневмонии, хронический тонзиллит.

Объективно: Состояние ребенка тяжелое. Кожный покров бледный. Питание понижено. Периферические шейные лимфоузлы I­II степени. Костная система: болезненность и припухлость межфаланговых, запястно-фаланговых, лучезапястных и локтевых суставов, ограничение в движении и утренняя скованность. Перкуторно легочный звук, дыхание везикулярное. ЧД 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС 100 в минуту. Живот мягкий. Печень на 1,5 см выступает из-под правого подреберья. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови: HGB-100 г/л, RBC-3.2х1012/л, WBC-23.2х109/л,PLT - 278х109/л LYM – 48% MON – 9% NUET –27% EO-6%

 п/я-6%, с/я-21%,СОЭ-55 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок-68 г/л, А-50%, α-16%, ß-10%, γ-26%, СРБ- 80мг/мл, ревматоидный фактор – положит.

ЭКГ: QRS не отклонена, синусовая аритмия. ЧСС-70-100 в минуту. Метаболические изменения в миокарде.

Рентгенограмма лучезапястных и локтевых суставов: остеопороз, сужение суставных щелей, мелко-кистозная перестройка костной структуры эпифизов.

**Вопросы к ситуационной задаче №2.**

1. Поставьте диагноз согласно классификации.

2. Оцените данные обследования

3. Назначьте основные лечебные мероприятия.

4. Составьте план диспансеризации.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №2.**

1. Ревматоидный артрит преимущественно суставная форма. Серопозитивный, быстропрогрессирующее течение, высокая степень активности с сохранной функциональной способностью.

2. Анемия, лейкоцитоз, ускорена СОЭ. Увеличены α и γ, СРБ, РФ – положит.

2. Золотй стандарт – метатрексат. Высокие технологии – генно - инженерные препараты

**Ситуационная задача №3.**

Больная А., 7 лет, планово поступила в стационар.

 Анамнез жизни: ребенок от 1 беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания. Роды 1-е, срочные, самостоятельные, вторичная слабость родовой деятельности, безводный период около суток, ягодичное предлежание, выписана из родильного дома на 3 сутки. Ранний неонатальный период без патологии. Росла и развивалась по возрасту, самостоятельно пошла в 10 мес. Наследственный анамнез не отягощен.

Анамнез заболевания: после года у девочки отмечается неустойчивость походки, частые падения, заваливания в покое и при движении, непроизвольные движения в туловище и конечностях. Частые простудные заболевания. Неоднократно перенесла пневмонию до 3-4 раз в год. С 1г. 8 мес. отмечается усиление слюноотделения.

Объективно: Состояние средней степени тяжести. Телосложение правильное, питание удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Походка неустойчивая, непроизвольные движения руками, головой. Кожный покров бледный, на коже туловища пигментные и депигментированные пятна. Отмечается повышенная растяжимость кожной складки. На конъюнктивах телеангиэктазии. Носовое дыхание свободное. Зев спокойный, чистый. Грудная клетка цилиндрической формы. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Аускультативно в легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, средней громкости. Язык чистый. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка при пальпации не увеличены. Стул регулярный, оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Очаговой симптоматики и менингиальных знаков нет.

Общий анализ крови: Нb -122 г/л, эрит.-5,76х1012/л , лейк.-4,24х109/л, Нt-36,4 %, тр. -209х10³ г/л, нейтр. -78,2%, м- 6,4 %, лимф.- 11,5%,э-3,6%, СОЭ– 15 мм/ч, вр.св.-345-420.

Общий анализ мочи: уд.вес- м/м, белок- отр., сахар- отр., лейк.-3-4 в п/зр., пл.эпит.- 1-2в п/зр.

Биохимический анализ крови: общ. белок- 73 г/л, общ.билирубин-7,2 мкмоль/л, глюкоза- 5,6 ммоль/л., АЛАТ – 28 Ед/л (норма - до 40), АСАТ – 39 Ед/л (норма - до 40), креатинин-69 мкмоль/л, мочевина-4,3 ммоль/л.

Иммунологический анализ крови: Ig A-0,38г/л (N 0,79-1,69), Ig М-1,91 г/л (N 0,4-0,9), Ig G-4,62 г/л (N 6,67-11,79).

ЭКГ умеренная синусовая тахиаритмия с ЧСС 100-114 в мин. Нормальное расположение ЭОС.

**Вопросы к ситуационной задаче №3.**

1. Поставьте предварительный диагноз.

2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза

3. Оцените иммунологический анализ крови.

4. Нуждается ли ребенок в заместительной иммунотерапии? Укажите цель назначения заместительной иммунотерапии.

5. Назовите режимы заместительной иммунотерапии

**Эталон ответа к ситуационной задаче №3.**

1. Первичный иммунодефицит, атаксия-телеангиэктазия (синдром Луи-Бар). Синдром дисплазии соединительной ткани

2. Цитологическое исследование: повышенный уровень хромосомных абераций и ломкости хромосом.

3. Иммунологический анализ крови: отклонения от нормы Ig A-0,38г/л - снижен, Ig М-1,91 г/л - повышен, Ig G-4,62 г/л - снижен.

4. При первичном иимунодефиците показана пожизненная заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами. Цель: снижение частоты и тяжести бактериальных инфекций и предотвращение развития тяжелых осложнений, а также жизнеугрожающих инфекций

5. Заместительная терапия используется в режиме насыщения и в режиме поддерживающей иммунотерапии.

Режим насыщения - до достижения целевого уровня IgG: препараты стандартных иммуноглобулинов для внутривенного введения (октагам, габриглобин, пентоглобин) в дозе насыщения 2 раза в неделю в дозе 0,1-0,2г/кг (в месячной дозе до 1,2г/кг).

Режим поддерживающей иммунотерапии - по достижении уровней IgG не ниже 6-8 г/л и при подавлении активности инфекционного процесса: препараты стандартных иммуноглобулинов для внутривенного введения 1 раз в месяц в дозе 0,1-0,2 г/кг

**Ситуационная задача №4.**

Больной М., 1 год, поступил с жалобами со слов мамы на частые респираторные заболевания, бронхиты, синуситы, отиты, пневмония.

Анамнез жизни: роды II срочные, физиологичные, вес 3890 гр. Грудное вскармливание до 7 мес.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились с 8 месяцев, в возрасте 10 месяцев перенес пневмонию.

Объективно: Состояние средней степени тяжести. Телосложение правильное, питание удовлетворительное. Сознание ясное. Кожный покров бледный, обычной влажности. Носовое дыхание свободное. Зев спокойный. Гипоплазия лимфоузлов и миндалин. Грудная клетка цилиндрической формы. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Аускультативно в легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, средней громкости. Язык чистый. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка при пальпации не увеличены. Стул регулярный, неустойчивый. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Очаговой симптоматики и менингиальных знаков нет.

Общий анализ крови: Нb - 121 г/л, Эр - 4,lx1012/л, Лейк - 5,0х109/л, п/я - 2%, с - 56%, л - 40%, м - 2%, СОЭ -10 мм/час.

Общий анализ мочи: уд.вес- м/м, белок- отр., лейк.-3-4 в п/зр., пл.эпит.- 1-2в п/зр.

Биохимический анализ крови: общ.белок- 69,2 г/л, β-глобулины – 0 г\л, γ-глобулины – 0 г\л, ревматоидный фактор – отриц., титр АСЛО – отриц.

В посеве кала выделены грибы рода Candida

Иммунограмма – Ig A-0 г/л, Ig М-0мг/л, Ig G-5,2 г/л. В-лимф. - 1%, Т-лимф. - 57%.

Посев из зева на флору - Haemophillus influenza 104КОЕ.

**Вопросы к ситуационной задаче №4.**

1. Поставьте предварительный диагноз.

2. Какое обследование необходимо провести для верификации диагноза?

3. Нуждаются ли ребенок в заместительной иммунотерапии? Укажите цель назначения заместительной иммунотерапии.

4. Какие существуют препараты внутривенных иммуногобулинов для заместительной терапии?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №4.**

1. Первичный иммунодефицит (Болезнь Брутона), агаммаглобулинемия с дефицитом В-клеток. Анемия легкой степени. Нарушение колонизации кишечника. Кандидоз.

2. Медикогенетическое обследование. Обнаружение мутации гена Брутона в Х-сцепленной хромосоме, окончательный диагноз может быть установлен только после проведения генетического тестирования и обнаружения брутоновской мутации

3. Да, при первичном иимунодефиците показана пожизненная заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами. Целью данной терапии является снижение частоты и тяжести бактериальных инфекций и предотвращение развития необратимых и тяжелых осложнений, а также жизнеугрожающих инфекций.

4. Октагам , интраглобин , габриглобин

**Ситуационная задача №5.**

Мальчик, 1,5 лет, родился доношенным, от третьей, нормально протекавшей беременности, массой 3750, длиной - 52 см. Закричал сразу, на грудном вскармливании до 7 мес., развивался удовлетворительно. В 7 месяцев перенес ОРВИ, тяжелую пневмонию, находился в реанимационном отделении, получал массивную парентеральную терапию. В последующие 4 месяца перенес повторно ОРВИ, осложнившуюся вялотекущей пневмонией, кишечную инфекцию, парапроктит. С 10-месячного возраста – упорная диарея с прогрессирующей потерей массы тела. При осмотре в возрасте одного года: состояние тяжелое, температура тела 39°, кожа сухая, дряблая, дефицит массы 26%, подкожно-жировой слой практически отсутствует, увеличены шейные, подмышечные, надключичные, паховые лимфоузлы до 2,5 см, мягко-эластической консистенции, безболезненны. Кашель с отхождением гнойной мокроты, в легких мелкопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. Живот вздут. Печень выступает из-под края реберной дуги на 4 см, селезенка - на 3,5 см.

Rh-графия легких: двусторонние сегментарные затемнения.

Клинический анализ крови: Hb –90 г/л, Эр – 2,8 х 1012/л, ЦП – 0,78, L – 4,1 х 109 /л, с/я – 59%, п/я - 5%, лф - 28%, м - 5%, э - 3%. СОЭ - 3 мм/час.

Иммунограмма:CD3 отн.- 44%, CD3 абс.-1,12 х 109 /л, CD4 отн.-19%, CD4 абс.- 0,51 х 109 /л, CD8 отн. - 24%, CD8 абс. -0,59 х 109 /л

**Вопросы к ситуационной задаче №5.**

1. Выделите ведущие клинические синдромы.

2. Сформулируйте клинический диагноз.

3. Назначьте дополнительные лабораторные методы исследования

4. Оцените данные обследования.

 5. Составьте алгоритм противовирусного лечения больного.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №5.**

1. Типичные синдромы: синдром повышенной чувствительности к инфекции (за последние 4 месяца перенес повторно ОРВИ, осложнившуюся вялотекущей пневмонией, кишечную инфекцию, парапроктит), лимфаденопатический, интоксикационный, дистрофический, синдром упорной диареи

2. ВИЧ-инфекция. Стадия 4 Б. Стадия 4Б - стадия вторичных заболеваний, с поражением внутренних органов и потерей в весе более 10%.

3. а) Определение антител к ВИЧ методом ИФА.

 б) Иммуноблотинг (наличие антител к 2 и более антигенам: gp120, gp41, p32, p15, p 24.

 в) ПЦР-исследование (определение РНК-вируса)

 г) Выявление p24-антигена методом иммунофлюоресценции

4. ОАК - анемия, лейкопения, лимфопения. В иммунограмме - снижение относительного и абсолютного содержания Т-лимфоцитов (CD3), значительное снижение относительного и абсолютного содержания Т-хелперов (CD4).

5. Алгоритм лечения больного:

а) Этиотропная терапия Наиболее часто 2 нуклеозидных ингибитора обратной транскриптазы сочетают с 1 ингибитором протеазы. Зидовудин или ретровир 360-480 мг/м2 за 3-4 приема + Ламивудин или эпивир 4 мг/кг 2 раза в день + ритонавир 400 мг/м2 2 раза в день.

**Ситуационная задача №6.**

Мария К., 6лет, поступает в стационар с жалобами со слов матери на зуд и высыпания, беспокойство, плохой сон.

**:**Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине, мать употребляла молочные продукты в большом количестве. Наследственность отягощена по линии мамы (крапивница). Ребенок родился в срок, масса при рождении 3100 г, длиной тела 50 см. Первые высыпания возникли в 2 месяца при переводе на искусственное вскармливание «Малютка». После исключения из деты молочных продуктов состояние ребенка улучшилось. Обострение связано с употрелением медового торта.

Объективно: кожные покровы сухие, на сгибах локтевых и коленных суставов, в области запястий, на шее эритематозно сквамозные высыпания, участки инфильтрации. Беспокоит сильный зуд кожи. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, печень выступает на 1 см ниже реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул со слизью. Мочеиспускание не нарушено.

 Данные обследования:

*ОАК:* гемоглобин 105г/л, эритроциты 4,5х1012/л, лейкоциты 10,0х109/л, эозинофилы 9%, базофилы 1%, палочкоядерные 30%, сегментоядерные 39%, лимфо­циты 57%, СОЭ 12 мм/час.

*Кожные пробы*: рыба (++++), коровье молоко (++), куриное яйцо (+++), пшеница (++), овес (++).

*Уровень общего IgE в сыворотке крови* равен 94 МЕ/л

*Выявлены специфические IgE - антитела* к следующим пищевым аллергенам: коровьему молоку (+++), белку куриного яйца (+++), желтку (++), глютену (+).

**Вопросы к ситуационной задаче №6.**

1. Сформулируйте клинический диагноз.

3. Назначьте дополнительные лабораторные методы исследования

4. Оцените данные обследования.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №6.**

1. Атопический дерматит, локализованная форма, среднетяжелое течение, период обострения.

2. Иммуноферментный метод (специфических антител класса IgE ) - серологическая реакция при которой индикаторной системой являются фермент и его субстрат. ИФА характеризуется высокой специфичностью и чувствительностью

**Ситуационная задача №7.**

Больной Д, 3 года, поступил с жалобами со слов мамы на частые респираторные заболевания, бронхиты, синуситы, отиты, пневмония.

Анамнез жизни: роды I срочные, масса 3890 гр., длина 52 см. Грудное вскармливание до 7 мес.

Анамнез заболевания: с 8 месяцев частые респираторные заболевания, бронхиты, синуситы, отиты, в возрасте 10 месяцев, 1 года, 2 лет перенес пневмонию.

Объективно: Состояние средней степени тяжести. Телосложение правильное, питание удовлетворительное. Кожный покров бледный, обычной влажности. Носовое дыхание свободное. Зев спокойный. Грудная клетка цилиндрической формы. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Аускультативно в легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, средней громкости. Язык чистый. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка при пальпации не увеличены. Стул регулярный, неустойчивый. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

При обследовании получены следующие данные:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **У обследуемого**  | **Норма** |
| Лимфоциты(%) | 61 | 60 |
| Лимфоциты (109/л) | 2,379 | 2,380 |
| СD3+лимфоциты (%) | 70 | 55-70 |
| СD3+лимфоциты (109/л) | 1.665 | 0,825 – 1,900 |
| CD19+лимфоциты (%) | 29 | 8 – 20 |
| СD19+лимфоциты (109/л) | 0.690  | 0,120 – 0,540 |
| CD4+ лимфоциты (%) | 42  | 8 – 20 |
| CD8+лимфоциты (%) | 37  | 0,120 – 0,540 |
| IgA, г/л | 0  | 0,9 – 1,6 |
| IgM, г/л | 1,35  | 0.7-3.15 |
| IgG, г/л | 11,12  | 8 – 13 |

**Вопросы к ситуационной задаче №7.**

1. Оцените иммунограмму, какие показатели отклоняются от нормы?

2. Поставьте предварительный иммунологический диагноз

3. Нуждаются ли ребенок в заместительной иммунотерапии? Укажите цель назначения заместительной иммунотерапии.

4. Какие существуют препараты внутривенных иммуногобулинов для заместительной терапии?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №7.**

1. Отсутствуют IgА в сыворотке крови

2. Первичный иммунодефицит. Селективный дефицит IgА.

3. При первичном иммунодефиците показана пожизненная заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами. Целью данной терапии является снижение частоты и тяжести бактериальных инфекций и предотвращение развития необратимых и тяжелых осложнений, а также жизнеугрожающих инфекций.

4. Октагам, интраглобин , габриглобин

**Ситуационная задача №8.**

Больной К., 8 лет, поступил в стационар с жалобами на приступообразный сухой кашель, свистящее дыхание.

Болен с 5 летнего возраста, когда появились приступы кашля и свистящего дыхания, которые участились в последние 2 года (ежедневно потребность в короткодействующих β-2 агонистах, ночные приступы несколько раз в неделю). Приступы провоцируются вирусной инфекцией, физической нагрузкой. Ребенок постоянно получает беклометазон в дозе 100мкгх2 раза в день.

Анамнез жизни: ребенок от второй нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3350 г, длина 50 см. С 2 месяцев на искусственном вскармливании, при даче молочных адаптированных смесей отмечались стойкие высыпания, которые сохранялись до 2 лет. В возрасте 6 месяцев перенес обструктивный бронхит. С 3-летнего возраста стал посещать детский сад, часто болел ОРВИ. У матери ребенка – бронхиальная астма.

 При поступлении: состояние тяжелое. Кожный покров чистый, периорбитальный цианоз. Грудная клетка вздута. При аускультации дыхание умеренно ослаблено, с обеих сторон выслушиваются свистящие хрипы на фоне удлиненного выдоха. ЧД - 28 в 1 минуту. Тоны сердца ритмичные, акцент II тона на легочной артерии. ЧСС - 90 уд/мин., АД - 100/60 мм рт. ст. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,0 см. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: Нb - 130 г/л, Эр - 4,9x1012/л, Ц.п. - 0,9, Лейк -6,3х109/л, п/я - 4%, с - 56%, э - 4%, л - 32%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1012, белок - отсутствует, глюкоза - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет.

Биохимический анализ крови: общий белок - 68 г/л, альбумины -58%, мочевина - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л.

 Спирометрия – нарушение бронхиальной проходимости по обструктивному типу, тест на обратимость бронхиальной обструкции с сальбутамолом, прирост 15%.

**Вопросы к ситуационной задаче №8.**

1. Укажите этиологические факторы заболевания

2. Выделите ведущие клинические синдромы.

3. Сформулируйте предварительный диагноз.

4. Перечислите дополнительные методы обследования.

5. Составьте план диспансерного наблюдения и реабилитации

**Эталон ответа к ситуационной задаче №8.**

1. Отягощенная наследственность, раннее искуственное вскармливание, пищевая аллергия, частые ОРВИ.

2. Бронхообструктивный синдром

3. Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение.

4. Исследование мокроты. Рентгенография грудной клетки с целью исключения альтернативных диагнозов (аспирация инородного тела, муковисцидоз, гастроэзофагеальный рефлюкс).

Пикфлоуметрия (ежедневный мониторинг ПСВ) с целью диагностики БА и ответа на терапию.

Определение титра специфических IgE в сыворотке крови. КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии

 а) диагностическим критерием астмы является суточная вариабельность ПСВ более 13%, вычисляется (ПСВ max.- ПСВ min)/ПСВср.х100%.

б) результаты пикфлоуметрии свидетельствуют в пользу диагноза БА, если ПСВ увеличивается на 15% после ингаляции бронхолитика или при пробном назначении ГКС

5. Диспансерная группа III. Осмотры проводить 4 раза в год. По показаниям: пульмонолог, аллерголог, эндокринолог. 1 раз в год осмотр ЛОР-врача, стоматолога, психолог. Сдавать общий анализ крови и мокроты, мочи, ФВД - 2-3 раза в год; ЭКГ, - 1 раз в год; аллергологическое обследование, бронхоскопия – по показаниям. Критерии эффективности: достижение контроля над астмой.

**Ситуационная задача № 9.**

Пациент 8 лет

**Жалобы:** на приступообразный сухой кашель, свистящее дыхание.

**Анамнез заболевания:** болен с 6 месяцев, когда впервые был поставлен диагноз обструктивный бронхит. В последующем данное заболевание повторялось с периодичностью в 2- 4 месяца. С 2- летнего возраста наблюдались типичные приступы удушья. Последний приступ - неделю назад. В период ремиссии выявлена сенсибилизация к домашней пыли, шерсти животных, березе, некоторым видам трав. Ребенок получает сингуляр.

**Анамнез жизни:** Дедушка ребенка по материнской линии страдает бронхиальной астмой.

**Объективно:** ребенок астенического телосложения, отстает в физическом развитии. Кожа чистая, бледная, периорбитальный цианоз. Грудная клетка вздута. Дыхание умеренно ослаблено, сухие свистящие хрипы на выдохе. Частота дыхания 20 в минуту. Пульс 90 уд/мин., тоны ясные, ритмичные. АД - 110/65 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень на 1 см выступает из под края реберной дуги, эластичная, селезенка не пальпируется.

Исследования функции внешнего дыхания - нарушение бронхиальной проходимости по обструктивному типу, форсированная ЖЕЛ 60-70%, тест на обратимость бронхиальной обструкции с сальбутамолом 18%.

**Вопросы к ситуационной задаче №9.**

1. Сформулируйте диагноз.

2. Укажите нарушения легочной функции характерные для бронхиальной астмы

 3. Укажите дополнительные обследования для выявление гиперреактивности бронхов

4. На основании каких показателей спирометрии можно дифференцировать рестриктивные и обструктивные нарушения

**Эталон ответа к ситуационной задаче №9.**

1. Бронхиальная астма, атопическая, легкой степени персистирующая, контролируемая.

2. Прогрессирующая бронхиальная обструкция

3. Мониторирование показателя ОФВ1, тест с бронхолитиком

4. Индекс Тифно

**Ситуационная задача №10.**

Мальчик 7 лет поступил в стационар с жалобами на приступообразный кашель, свистящее дыхание, одышку.

**Анамнез заболевания:** с 2 лет после поступления в детский сад стал часто болеть респираторными заболеваниями (6-8 раз в год). ОРВИ сопровождались навязчивым кашлем, одышкой. В 3 года во время ОРВИ возник приступ удушья, который купировался ингаляцией беродуала. В дальнейшем приступы повторялись каждые 3-4 месяца, были связаны либо с ОРВИ, либо с контактом с кошкой. Назначен монтелукаст 4 мг в форме жевательной таблетки, получал не регулярно.

Настоящее заболевание началось 3 дня назад. На фоне повышения температуры тела до 38,2°С отмечались насморк, чихание; затем присоединился приступообразный кашель, в связи с чем ребенок был госпитализирован.

**Анамнез жизни:** Ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3250 г, длина 50 см. С 4 месяцев на искусственном вскармливании. С 5 месяцев страдал атопическим дерматитом. До 2 лет рос и развивался соответственно возрасту. Семейный анамнез: у матери ребенка – атопический дерматит, у отца и деда по отцовской линии – бронхиальная астма.

**Объективно:** состояние средней тяжести. Температура тела 37,7°С, навязчивый сухой кашель. Слизистая зева слегка гиперемирована. Дыхание свистящее, выдох удлинен. ЧД - 32 в 1 минуту. Грудная клетка вздута, над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, с обеих сторон выслушиваются сухие свистящие и влажные хрипы. Выдох удлинен. Тоны сердца слегка приглушены, ЧСС 88 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный.

**Данные лабораторных исследований:**

***ОАК:*** Нb - 120 г/л, эр - 4,6х1012/л, лейк - 4,8х109/л, п/я - 3%, с/я -51%, л - 28%, э- 8%, м - 10%, СОЭ – 5 мм/час.

***ОАМ:*** количество 120,0 мл, прозрачность полная, относительная плотность 1018, лейкоциты- 2-3 в п/з, эритроциты- нет.

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

**Вопросы к ситуационной задаче №10.**

1. Укажите этиологические факторы заболевания

2. Сформулируйте диагноз согласно классификации.

3. Составьте план обследования

4. Составьте план неотложных мероприятий.

5. Составьте план диспансерного наблюдения.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №10.**

1. Отягощенная наследственность, раннее искуственное вскармливание, пищевая аллергия, частые ОРВИ.

2. Бронхиальная астма атопическая персистирующее течение средней тяжести, частично контролируемая, обострение.

3. Оценка аллергологического анамнеза для выявления виновных аллергенов с целью элиминациии.

Спирометрия, тест с бронхолитиком для выявления типа нарушения бронхиальной проходимости и обратимость бронхиальной обструкции, тест с физической нагрузкой.

• Ежедневный мониторинг пиковой скорости выдоха ПСВ с целью оценки ответа на терапию

• Определение специфическихIgE (invitro) для выявления спектра сенсибилизации.

• Определение уровня оксида азотав выдыхаемом воздухе (фенотип астмы)

• Проведение АСТ теста для оценки уровня контроля БА у детей

4.Препараты для быстрого купирования симптомов (препараты скорой помощи). При обострении средне - тяжелой степени ингаляции: сальбутамол 20 капель через небулайзер, ингаляционные стероиды: суспензия будесонида (1-1,5мг) через небулайзер. Оценка эффективности через 20 минут. При положительном эффекте рекомендовано продолжение бронхоспазмолитической терапии по потребности.

При отсутствии эффекта раствор преднизолона в дозе 1 мг\кг.

5. Диспансерная группа III. Осмотры проводить 4 раза в год, ежеквартально.

По показаниям: пульмонолог, аллерголог, эндокринолог. 1 раз в год осмотр ЛОР-врача, стоматолога, психолог.

Сдавать общий анализ крови и мокроты, мочи 2-3 раза в год; , ФВД – 2 раза в год; ЭКГ, - 1 раз в год; аллергологическое обследование, бронхоскопия – по показаниям.

Критерии эффективности: достижение контроля над астмой, перевод во II группу диспансерного наблюдения.

**Ситуационная задача №11.**

Девочка 8 лет.

**Анамнез заболевания:** Больна с 3-х летнего возраста, когда впервые появилась экспираторная одышка и приступообразный кашель. Приступы экспираторной одышки с дистанционными хрипами рецидивировали 1-2 раза в месяц на фоне нормальной температуры. Приступы чаще возникали ночью. Приступ купировался ингаляциями беродуала. Рекомендованная врачом базисная терапия не проводилась. В последний год состояние девочки ухудшилось, приступы одышки отмечаются до 4-х раз в месяц, длятся до 30 минут. При возникновении последнего приступа одышки девочка была госпитализирована в тяжелом состоянии. Приступ продолжался 6,5 часов, не купировался неоднократными ингаляциями беродуала.

**Анамнез жизни:** Девочка от второй нормально протекающей беременности, вторых срочных родов, масса тела при рождении 3540 г, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Находилась на грудном вскармливании до 2-х месяцев, далее на искусственном вскармливании адаптированной молочной смесью. В возрасте 8-и месяцев появились признаки атопического дерматита. У матери девочки - пищевая и лекарственная аллергия.

**Объективно:** На момент поступления в стационар состояние тяжелое, плаксива, непродуктивный приступообразный кашель. Дыхание свистящее, слышное на расстоянии. Выдох удлинен. ЧДД - 34 за 1 минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, аускультативно дыхание ослаблено, местами не прослушивается. Тоны сердца приглушены, тахикардия до 92 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул ежедневный, оформленный.

**Вопросы к ситуационной задаче №11.**

1 Сформулируйте диагноз

2. Составьте план лечения

3. Нуждается ли больной в базисной терапии, какой ступени?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №11.**

1. Бронхиальная астма, атопическая, персистирующая тяжелой степени, неконтролируемая, астматический статус.

2. Показано назначение системных глюкокортикоидов:раствор преднизолона в/в в дозе 1-2мг/кг

3. Терапия 4 ступени, высокие дозы ИГКС+β2-агонист длительного действия. Показано длительное лечение комбинированными препаратами ИГКС/ДДБ.

**Ситуационная задача №12.**

Больной Д., 10 лет, поступил в стационар с жалобами на приступообразный сухой кашель, свистящее дыхание.

Болен с 6 лет, когда появились приступы удушья 3-4 раза в год. В последние 2 года приступы стали частыми, продолжительными (ежедневно потребность в короткодействующих β-2 агонистах, ночные приступы несколько раз в неделю). Приступы провоцируются вирусной инфекцией, физической нагрузкой. Ребенок получает постоянно препараты ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) в низких дозах.

Анамнез жизни: с 8 месяцев, перенес неоднократно ОРВИ, 2 раза обструктивный бронхит. С 4-летнего возраста в период цветения отмечается заложенность носа, чихание, зуд. Мать и дедушка ребенка по материнской линии страдает бронхиальной астмой.

При поступлении: состояние тяжелое. Кожный покров чистый, бледный. Грудная клетка вздута. Аускультативно: выслушиваются свистящие хрипы на фоне удлиненного выдоха. ЧД - 32 в 1 минуту. Тоны сердца ритмичные. ЧСС - 80 уд/мин., АД – 110/60 мм рт. ст. Живот мягкий. Стул оформлен. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: Нb - 130 г/л, Эр - 4,9x1012/л, Ц.п. - 0,9, Лейк -6,0х109/л, п/я - 4%, с - 54%, э -6%, л - 32%, м - 4%, СОЭ - 8 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1012, белок - отсутствует, эпителий плоский - единичный, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет.

Биохимический анализ крови: общий белок - 68 г/л, альбумины -58%, глобулины: альфа 1- 4%, альфа 2 - 10%, бета - 12%, гамма - 16%.

Определение титра специфических IgE в сыворотке крови - поливалентная сенсибилизация.

**Вопросы к ситуационной задаче №12.**

1. Поставьте клинический диагноз

2. Составьте план обследования.

3. Укажите группы препаратов для быстрого купирования симптомов астмы.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №12.**

1. Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение.

2. Спирометрия для выявления типа нарушения бронхиальной проходимости, тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции (прирост 12% и более). Проба с физической нагрузкой. Определение оксида азота в выдыхаемом воздухе. Рентгенография грудной клетки с целью исключения альтернативных диагнозов (аспирация инородного тела, муковисцидоз, гастроэзофагеальный рефлюкс). КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии для решения вопроса АСИТ

3. а) ингаляционные коротко действующие β-2 агонисты (КДБА) – сальбутамол, препарат скорой помощи первой линии

б) антихолинергические препараты – ипратропия бромид

в) комбинированные препараты (КДБА+ антихолинергические) – беродуал

**Ситуационная задача №13.**

Мальчик В., 9 лет поступил в стационар с жалобами на приступообразный кашель, свистящее дыхание, одышку.

Болен с 6 летнего возраста, когда впервые возник приступ кашля, свистящего дыхания. В дальнейшем обострения заболевания повторялись до 3-4 раз в год, были связаны с ОРВИ, физической нагрузкой. Приступы удушья отмечались в дневное и ночное время 3-4 раза в неделю, купировались ингаляцией беродуала. В течение последних 3 месяцев ребенок получал монтелукаст.

Анамнез жизни: ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3250 г, длина 50 см. В возрасте 4 месяцев переведен на искусственное вскармливание, с 6 месяцев впервые появились высыпания при употреблении коровьего молока, цитрусового сока, которые рецидивировали при нарушении диеты до 1 года. С 2 лет часто болел ОРВИ (6-8 раз в год), сохранялся длительно кашель.

У матери ребенка – хроническая крапивница, у деда по линии отца– бронхиальная астма.

При поступлении состояние средней тяжести. Кожный покров чистый, умеренно бледный. Слизистая оболочка зева умеренно гиперемирована. Дыхание свистящее, выдох удлинен. ЧД –30 в 1 минуту. Грудная клетка вздута, над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, с обеих сторон выслушиваются сухие свистящие хрипы. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 82 удара в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: Нb - 120 г/л, эр – 4,6х1012/л, лейк – 8,2х109/л, п/я – 2%, с/я –48%, л –32%, э – 8%, м – 10%, СОЭ – 5 мм/час.

Общий анализ мочи***:*** количество 120,0 мл, прозрачность полная, относительная плотность 1018, лейкоциты- 2-3 в п/з, эритроциты- нет.

Биохимический анализ крови: общий белок - 66 г/л, альбумины -60%, глобулины: альфа 1- 4%, альфа 2 - 6%, бета - 12%, гамма - 18%, АЛТ - 22 Ед/л (норма - до 40), ACT - 18 ЕД/л (норма - до 40).

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

 **Вопросы к ситуационной задаче №13.**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.

3. Нуждаются ли ребенок в пересмотре базисной терапии? Терапия какой ступени показана в данном случае?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №13.**

1. Бронхиальная астма, атопическая форма, срнетяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, обострение.

2. Определение титра специфических IgE в сыворотке крови для выявления спектра сенсибилизации

Спирометрия для выявления типа нарушения бронхиальной проходимости, тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции (прирост 12% и более)

Проба с физической нагрузкой – провоцирует симптомы БА

КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии для решения вопроса СИТ

3. Да. Терапия подбирается путем ступенчатого подхода в соответствии с уровнем контроля. Частое применение препаратов для купирования симптомов по потребности, частые дневные и ночные приступы, непереносимость физической нагрузки указывает на отсутствие контроля и необходимость перехода на следующую ступень. Показана терапия 3 ступени, средние дозы ИГКС +антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛР). КБДА по потребности.

**Ситуационная задача №14.**

Мальчик 7 лет, наблюдается по поводу бронхиальной астмы.

**Анамнез заболевания:** с 2 лет после поступления в детский сад стал часто болеть респираторными заболеваниями. ОРВИ сопровождались навязчивым кашлем. В 3 года во время ОРВИ возник приступ удушья, который купировался ингаляцией беродуала. В дальнейшем приступы повторялись 4 раза в год, были связаны с ОРВИ. Получает монтелукаст 4 мг в форме жевательной таблетки.

**Анамнез жизни:** Ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3250 г, длина 50 см. С 4 месяцев на искусственном вскармливании. С 5 месяцев страдал атопическим дерматитом. До 2 лет рос и развивался соответственно возрасту. Семейный анамнез: у матери ребенка - атопический дерматит, у отца и деда по отцовской линии- бронхиальная астма.

**Объективно:** жалоб на момент осмотра нет, состояние удовлетворительное. Температура тела 36,7°С. Слизистая зева спокойна. Грудная клетка не вздута, над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД - 24 в 1 минуту. Тоны сердца ритмичные, ясные. ЧСС 84 удара в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный.

**Данные лабораторных исследований:**

**ОАК*:*** Нb - 120 г/л, эр – 4,6х1012/л, лейк – 4,8х109/л, п/я – 3%, с/я –51%, л –28%, э – 8%, м – 10%, СОЭ – 5 мм/час.

**Спиротест** в норме.

**Вопросы к ситуационной задаче №14.**

1. Сформулируйте диагноз согласно классификации.

2. На чем основан лечебный эффект спелеотерапии.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №14.**

1. Бронхиальная астма атопическая персистирующая легкой степени, контролируемая, ремиссия.

2. Лечебный эффект связан с особым взаимодействием частиц соли с поверхностью дыхательных путей, влиянием солевых аэрозолей на отек и проницаемость слизистой оболочки дыхательного тракта. У пациентов с бронхиальной астмой спелеотерапия способствует удлинению периода ремиссии и переходу пациента на более низкую степень тяжести, что влечет за собой и возможность перехода к меньшим дозам и более щадящим средствам базисной медикаментозной терапии

**Ситуационная задача №15.**

Больная К., 50 лет, поступила в отделение пульмонологии с жалобами на частые (до 10 раз в сутки, в том числе ночные до 4-5 раз) приступы удушья, затрудненное свистящее дыхание, кашель с трудноотделяемой слизистой мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, постоянную заложенность носа, слизисто-гнойные выделения из носа. Больна длительно, в сезон цветения (май) заложенность носа, слезотечение, ринорея, сухой кашель. На фоне лечения антигистаминными препаратами явления рино-конъюнктивита купировались, но сухой кашель сохранялся. В последующем присоединялась постоянная заложенность носа. Проведено аллергологическое обследование кожное тестирование пыльцевыми и бытовыми аллергенами. Выявлена пыльцевая аллергия на одуванчик, березу. Проведено 3 курса СИТ с эффектом. Через 2 года присоединилась лекарственная аллергия на аспирин, пищевая - на томаты, в виде приступов удушья, затрудненного дыхания. При обследовании у ЛОР врача выявлен полипозный синуит. Выполнена полипотомия. Отмечалось непродолжительное улучшение состояния. Затем приступы удушья участились (ежедневные, в том числе ночные), постоянная заложенность носа. Обострения заболевания 2 раза в год, связывает с ОРВИ, сезоном цветения (май-июнь), приемом НПВС. На фоне базисного противовоспалительного лечения (симбикорт) состояние больной улучшилось и стабилизировалось. Настоящее ухудшение связано с сезоном цветения и самостоятельной отменой ИГКС.

Объективно: носовое дыхание затруднено, экспираторная одышка, ЧД - 26 в мин. Перкуторно над легкими легочный звук с коробочным оттенком. Аускультативно - жесткое дыхание, масса сухих свистящих хрипов по всем легочным полям. АД - 130/ 70 мм рт. ст. PS- 84 в мин. Тоны сердца приглушенны, ритмичные. Живот мягкий, б/болезненный.

Данные обследования: Общий IgE – 250 МЕ/мл.

Рентгенография ОГК - усиление легочного рисунка. В базальных отделах - повышение прозрачности легочной ткани. Корни не расширены, структурные. Купол диафрагмы четкий. Границы сердца в норме.

Спирография: ЖЕЛ-68% ОФВ1 – 52% от должных показателей, обратимость обструкции (в постдилятационном тесте) 27%. Вариабельность обструкции (по пикфлоуметрии) – 35%.

**Вопросы к ситуационной задаче №15.**

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Назовите форму заболевания, тяжесть течения.

2. Какой объем лечения вы назначите больной?

3. Что необходимо исключить из употребления во избежание обострений заболевания?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №15.**

1. Аспириновая форма бронхиальной астмы, тяжелое персистирующее течение, не контролируемая обострение

2. Ингаляционные ГКС (серетид 250 мкг х2р/сут), сальбутамол ч/з небулайзер 4р/сут, в последующем по потребности.

3. НПВС; продукты, содержащие природные салицилаты.

**Ситуационная задача №16.**

В приемное отделение поступил ребенок 12 лет с жалобами со слов мамы на вялость, снижение массы тела, малопродуктивный кашель, одышку при физической нагрузке.

Ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса при рождении 3250 г, длина 50 см. Период новорожденности протекал без особенностей. На искусственном вскармливании с 4 месяцев. До 2 лет рос и развивался хорошо.

**Анамнез заболевания**: мальчик в течение 2 месяцев находился на каникулах в сельской местности, помогал в [сборе сена](http://zodorov.ru/testovie-zadaniya-himicheskaya-avariya-simptomi-otravlenij-him.html).

**Объективно:** состояние средней тяжести. Отстает в [физическом развитии](http://zodorov.ru/narushenie-sna-u-detej.html), кожный покров бледный, высыпаний нет. Аускультативно в базальных отделах обоих легких мелкопузырчатые хрипы.

Данные обследования: Общий анализ крови: НЬ - 120 г/л, Эр - 4,5xl012/л, Лейк - 4,8х10⁹/л, п/я - 2%, с - 50%, э - 2%, л - 36%, м - 10%, СОЭ - 5 мм/час.

Рентгенограмма грудной клетки: сотопоподобной рисунок с рассеянными очагами мелких теней.

Результаты бактериологических обследований: Thermophilus actinomycetes.

**Вопросы к ситуационной задаче №16.**

1. Ваш предварительный диагноз?

2. Ваши рекомендации по обследованию

3. Ваши рекомендации по терапии

3. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать ЭАА?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №16.**

1. Экзогенный аллергический альвеолит.

2. Спирометрия с пробой с бронхолитиком. Выявление специфических преципитинов (преципитирующих антител) относящихся к классу IgG.

Молекулярные маркеры улучшают диагностику ЭАА

Биопсия легких в сложныхслучаях дифференциальной диагностики.

3. Преднизолон начальные дозы 0,5-1 мг/кг, со снижением дозы до отмены в течение 6-12 и более месяцев. Длительность лечения ГКС при остром ЭАА не превышает 1-2 мес.

Небулайзерная терапия ингаляционными ГКС (будесонид до 2000 мкг в сутки), что позволяет уменьшить дозу системных ГКС, а при длительной поддерживающей терапии - заменить системные ГКС ингаляционными

 4. Диффренециальная диагностика проводится: с пневмонией (двусторонней пневмонией), эозинофильными инфильтратами (синдромом Леффлера) при которых отмечается эозинофилия периферической крови; идиопатические интерстициальные пневмонии; поражение легких при диффузных болезнях соединительной ткани, экзогенным токсическим альвеолитом

**Ситуационная задача №17.**

Мальчик 2,5 лет поступил в стационар с жалобами со слов матери на появление у ребенка заложенности носа, повышение температуры тела до 37,80, осиплости голоса, грубого лающего кашля.

Данные анамнеза: ребенок от II беременности, 1 срочных родов. Масса тела при рождении 3700г, длина - 52 см. На естественном вскармливании до 2-х месяцев. Привит согласно календарного плана. Мать ребенка неделю назад перенесла ОРВИ. Ребенок заболел сутки назад, когда появился насморк, в ночь лающий кашель, одышка.

Объективно: Состояние ребенка ближе к тяжелому. Температура тела 37,60. Телосложения правильного, питания удовлетворительного. Масса тела 13 кг, длина - 86 см. Ребенок возбужден. Кожный покров влажный. В зеве умеренная разлитая гиперемия, слизь на задней стенке глотки. Из носа слизистое отделяемое. Грудная клетка цилиндрическое формы. В покое инспираторная одышка, с участием вспомогательной мускулатуры (втяжение межреберий, яремной, подключичных ямок), ЧД 64 в минуту. Перкуторно над легкими легочный звук, аускультативно жесткое дыхание. Область сердца не изменена. Сердечные тоны средней громкости. ЧСС 140 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,0 см, селезенка не пальпируется. Стула не было. Мочеиспускание свободное. Менингиальных симптомов нет.

Данные лабораторного исследования: Анализ крови: Нв-128 г/л, эритроциты -3,4х1012/л, цв.пок.-0,95, лейкоциты -4,0х109/л, э-2%, п/я-2%, с/я-14%, лимфоциты -80%, моноциты -2%, СОЭ-12 мм/час.

Биохимический анализ крови: Общий белок-66 г/л, А-60%, глобулины: α-12%, β-10, γ-16%. Рентгенография органов грудной клетки: легкие и сердце без видимых изменений.

**Вопросы к ситуационной задаче №17.**

1. Сформулируйте диагноз.

2. Составьте план обследования

3. Составьте план неотложных мероприятий.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №17.**

1. Острый стенозирующий ларинготрахеит, субкомпенсированный, стеноз гортани II степени

2. ИФА сыворотки крови - вирусологическая диагностика, выявление антител класса IgM; бактериологическое исследование BL (слизь из ротоглотки, носа) для исключения дифтерии;

пульсоксиметрия (сатурация кислорода, оценка степени стеноза)

3. Суспензия будесонида в дозе 2мг ингаляцино через небулайзер или 1мг х2 раза через 30 минут (первая линия терапии) в целях уменьшения отека подсвязочного пространства. В случае неэффективности ингаляции суспензии будесонида через небулайзер и прогрессировании стеноза показано внутримышечное введение р-ра дексаметозона из расчета 0,6 мг/кг.

**Ситуационная задача №18.**

Больной О., 7 лет, жалуется со слов матери на водянистые, обильные выделения из носа, чихание, зуд в области носа, глаз и ушей, нарушение носового дыхания.

Подобное состояние отмечается в течение всего майского месяца, после того как семья переехала на дачу.

Анамнез жизни: ребенок от второй нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3250 г, длина 49 см. До 3 лет атопический дерматит с обострениями при нарушении диеты. У мамы - бронхиальная астма, отец - страдает поллинозом.

При обращении состояние средней тяжести. Кожный покров чистый, сухой. Отмечается одутловатость лица с красными глазами, рот приоткрыт, сухие, потрескавшиеся губы, распухший нос, воспаленные веки. Дыхание через нос затруднено, обильное слизистое отделяемое. ЧД –24 в минуту. Грудная клетка не вздута, при аускультации дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 80 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: Нb - 128 г/л, эр – 4,5х1012/л, лейк – 6,8х109/л, п/я – 2%, с/я –37%, л –48%, э – 15%, м – 8%, СОЭ – 6 мм/час.

Общий анализ мочи***:*** относительная плотность 1012, лейкоциты-1- 2 в п/з, эритроциты- нет.

Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л, альбумины -58%, глобулины: альфа -10%, бета - 12%, гамма - 18%.

Цитологический анализ со слизистой носа: эпител.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 20 в п/зр, с/я – 7-10 в п/зр.

**Вопросы к ситуационной задаче №18.**

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?

3. Составьте план обследования.

4. Тип аллергических реакций при пыльцевой сенсибилизации

**Эталон ответа к ситуационной задаче №18.**

1. Сезонный аллергический ринит, персистирующий, тяжелое течение, обострение.

2. Отягощенная наследственность. Ранние кожные проявления пищевой аллергии

3. Спирометрия для выявления нарушения бронхиальной проходимости. Определение титра специфических антител класса IgE в сыворотке крови с пыльцевыми аллергенами для выявления спектра сенсибилизация. КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии для выявления причинно- значимых аллергенов, решения вопроса АСИТ. Консультация отоларинголога, передняя риноскопия (слизистая оболочка бледная, цианотично- серая, отечна). КТ околоносовых пазух для исключения риносинусита и поллипоза (по показаниям)

4. Аллергические реакции В - зависимого Е - глобулинового типа

**Ситуационная задача №19.**

Девочка Д., 10 лет после выезда в лес обратилась к врачу с жалобами на заложенность носа, приступообразный сухой кашель

Девочка в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает чихание, зуд, обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель.

Анамнез жизни: ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3550 г, длина 52 см. С 1 месяца на искусственном вскармливании. До года атопический дерматит, в 3 года острая крапивница при употреблении меда. У мамы - бронхиальная астма, отец - страдает рецидивирующей крапивницей.

При обращении состояние средней тяжести. Кожный покров чистый, суховат. Отмечаются периорбитальные тени. Дыхание через нос затруднено, обильное слизистое отделяемое. ЧД –22 в 1 минуту. Грудная клетка не вздута, при аускультации дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 76 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: Нb - 120 г/л, эр – 4,3х1012/л, лейк – 6,6х109/л, п/я – 2%, с/я –35%, л –50%, э – 15%, м – 8%, СОЭ – 6 мм/час.

Общий анализ мочи***:*** относительная плотность 1014, лейкоциты-1- 2 в п/з, эритроциты- нет.

Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л, альбумины -60%, глобулины: 12%, бета - 12%, гамма - 16%.

Цитологический анализ со слизистой носа: эпител.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 15 в п/зр.

**Вопросы к ситуационной задаче №19.**

1.Поставьте предварительный диагноз?

2. Составьте план обследования.

3. Укажите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальный диагноз.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №19.**

1.Сезонный аллергический персистирующий ринит средней степени тяжести период обострения.

2.Спирометрия для выявления нарушения бронхиальной проходимости, тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции (прирост 12% и более)

Определение титра специфических IgE в сыворотке крови с пыльцевыми аллергенами для выявления спектра сенсибилизация.

КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии для выявления спектра сенсибилизации и решения вопроса АСИТ

Консультация отоларинголога, передняя риноскопия

Мазок из носа на наличие эозинофилов

3. а) вазомоторный идиопатический ринит. Характерна заложенность носа при перепадах температуры, влажности воздуха, резких запахах, персистирующая ринорея, головные боли, аносмия, синуситы. Сенсибилизация не выявляется. Наследственность не отягощена. При риноскопии гиперемия и/ или мраморность.

б) лекарственно индуцированный ринит. Постоянная назальная обструкция, при риноскопии слизистая оболочка ярко – красного цвета. Характерен положительный эффект на интраназальные ГКС.

в) неаллергический ринит с эозинофильным синдромом- характеризуется выраженной назальной эозинофилией (до 80%), отсутствием сенсибилизации и аллергологического анамнеза, Симптомы чихание, зуд, склонность к образованию полипов, отсутствие эффекта на терапию антигистаминными препаратами, хороший эффект при применении интраназальных ГКС.

**Ситуационная задача №20.**

Больной О., 7 лет, жалуется со слов матери на водянистые, обильные выделения из носа, чихание, зуд в области носа, глаз и ушей, нарушение носового дыхания.

Подобное состояние отмечается в течение всего майского месяца, после того как семья переехала на дачу.

Анамнез жизни: ребенок от второй нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3250 г, длина 49 см. До 3 лет атопический дерматит с обострениями при нарушении диеты. У мамы - бронхиальная астма, отец - страдает поллинозом.

При обращении состояние средней тяжести. Кожный покров чистый, сухой. Отмечается одутловатость лица с красными глазами, рот приоткрыт, сухие, потрескавшиеся губы, распухший нос, воспаленные веки. Дыхание через нос затруднено, обильное слизистое отделяемое. ЧД –24 в минуту. Грудная клетка не вздута, при аускультации дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 80 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Общий анализ крови: Нb - 128 г/л, эр – 4,5х1012/л, лейк – 6,8х109/л, п/я – 2%, с/я –37%, л –48%, э – 15%, м – 8%, СОЭ – 6 мм/час.

Общий анализ мочи: относительная плотность 1012, лейкоциты-1- 2 в п/з, эритроциты- нет.

Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л, альбумины -58%, глобулины: альфа -10%, бета - 12%, гамма - 18%.

Цитологический анализ со слизистой носа: эпител.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 20 в п/зр, с/я – 7-10 в п/зр.

**Вопросы к ситуационной задаче №20.**

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. Составьте план обследования.

3. Наметьте план лечения больного на период обострения.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №20.**

1. Сезонный аллергический ринит, тяжелое персистирующее течение, обострение.

2. Спирометрия для выявления нарушения бронхиальной проходимости. Определение титра специфических антител класса IgE в сыворотке крови с пыльцевыми аллергенами для выявления спектра сенсибилизация. КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии для выявления причинно - значимых аллергенов, решения вопроса АСИТ. Консультация отоларинголога, передняя риноскопия (слизистая оболочка бледная, цианотично- серая, отечна)

КТ околоносовых пазух для исключения риносинусита и поллипоза (по показаниям)

3. Ограничение контакта с аллергенами - элиминационные мероприятия и барьерные методы: назаваль, носовые фильтры

- антигистаминные препараты второго поколения перорально - цетиризин 5мг/сутки

- интраназальные антигистаминные препараты- азеластин, левокабастин в каждый носовой ход х2 раза в сутки

- интраназальные кортикостероиды (ГКС) - мометазона фуроат по 1 распылению в каждую половину носа х1 раз в сутки

- увлажняющие средства - стерильный раствор морской соли, физиологический раствор

- антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР) перорально - монтелукаст 5 мг х1 раз в сутки, жевательная таблетка

-назальные деконгестанты местно (оксиметазолоин) коротким курсом при выраженной назальной обструкции.

**Ситуационная задача №21.**

Ребенок 13 лет, наблюдается аллергологом в областном детском центре аллергологии и клинической иммунологии по поводу бронхиальной астмы, проводится плановое обследование

 Анамнез заболевания: искусственное вскармливание с 3 месяцев, атопический дерматит до 1,5 лет с обострениями на фоне нарушения диеты (коровье молоко). С 2х-летнего возраста отмечались частые эпизоды бронхообструкции. В 5 лет выставлен диагноз: Бронхиальная астма. Тогда же назначена базисная терапия (монтелукаст) - курсами по 3 месяца. С 10 лет в связи с учащением обострений и ежедневной потребностью в бронхолитиках, назначен бекламетазон дипропионат в дозе 250 мкг/сут. С 12 лет переведен на комбинированный препарат серетид, доза 25/250 мкг/сут, однако на этом фоне отмечались ежедневные приступы затрудненного дыхания, что явилось показанием к увеличению дозы серетида до 25/500 мкг/сут, которую ребенок получает до настоящего времени. На фоне постоянной базисной терапии приступы затрудненного дыхания возникают в апреле-июле (цветение деревьев), а также на фоне ОРВИ и при физической нагрузке. Приступы нетяжелые, купируются однократной ингаляцией сальбутамола. Последнее обострение 2 месяца назад – в мае на фоне цветения. Круглогодичное течение аллергического ринита, с сезонными обострениями, постоянная заложенность носа, чихание. Семейный анамнез: мать ребенка страдает бронхиальной астмой.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожа сухая, лихеноидные элементы в локтевых сгибах, экскориации. Носовое дыхание умеренно затруднено. Одышки нет. В легких дыхание жесткое, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 72 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

 Общий IgE в сыворотке крови: 220 ЕД/л.

 Аллергопробы (prick-test). Выраженная сенсибилизация к аллергенам пыльцы деревьев: береза(++++), ольха (++++), лещина (++++). Умеренная сенсибилизация к бытовым аллергенам: домашняя пыль серии 303+, 304++.

ФВД на фоне постоянной терапии серетидом: ОФВ1 77%, ПСВ 78%, МОС 25- 82%, МОС 50- 72%, МОС 75- 64%.

**Вопросы к ситуационной задаче №21.**

Сформулируйте диагноз.

2. Укажите дополнительные методы обследования? В какой период болезни их следует проводить?

3. Составьте план лечения

4. Показания к АСИТ. От чего зависит эффективность АСИТ

**Эталон ответа к ситуационной задаче №21.**

1. Бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое течение, частично контролируемая, период неполной клинико-фармакологической ремиссии. Аллергический ринит, персистирующий, средней степени тяжести. Атопический дерматит, локализованная форма, подострое течение. Сенсибилизация к бытовым, пыльцевым аллергенам.

2. Кожно-диагностические пробы, prick-test, провокационные тесты (интраназальное введение аллергена, ингаляция аллергена в виде аэрозоля; закапывание аллергена на конъюнктиву глаз). Аллергопробы проводятся в период ремиссии заболевания. Аллергопробы проводят для диагностики и решения вопроса АСИТ

3. От правильности выбора аллергена и соблюдения методики проведения

**Ситуационная задача №22.**

Больная, 3 года, на приеме у врача с жалобами со слов мамы на высыпания.

Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине. Ребенок родился в срок, масса при рождении 3100 г, длина 50 см. На естественном вскармливании до 2 мес. Анамнез по атопии отягощен: у отца поллиноз.

Анамнез заболевания: высыпания с 2х мес. после перевода на молочные смеси. Обострения не частые, до 2 раз/год. Последнее ухудшение – в течение 2х недель, связывают с нарушением диеты (упортебление сладостей). Получали зиртек, комфодерм - с временным эффектом. В доме кошка.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожный покров обычной окраски, сухой, на коже конечностей, туловища единичные мелкие папулезные высыпания, бляшки бледно-розового цвета. На коже лица эритема, шелушение. Беспокоит умеренный зуд кожи. SCORAD 12. В легких и сердце патологических изменений не выявлено. Живот мягкий, доступен пальпации, печень плотной эластической консистенции, безболезненная, выступает на 1 см ниже края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул неустойчивый. Мочеиспускание не нарушено.

*Общий анализ крови:* Hb 115г/л, эритроциты 4,5х1012/л, лейкоциты 10,0х109/л, эозинофилы 9%, п/я 31%, с/я 39%, лимфо­циты 57%, СОЭ 12 мм/час.

*Уровень общего IgE в сыворотке крови*: 194 МЕ/л.

*ИФА а/т лямблии* титр 1:500 (положительный), аскариды - отрицат., токсокары - отрицат.

*Общий анализ мочи:* удельный вес 1012, белок отриц., эпителий 7-8 в п/з, лейкоциты 1-2 в п/ з, эритроциты 0-1 в п/з

 *Копроцитограмма:* непереваренная клетчатка +, лейкоциты до 10, слизь +++; яйца гельминтов не обнаружены, жирные кислоты отриц., эпителий 6-8 в п/з, нейтральный жир отриц.

*Кал на я/г, простейшие*: обнаружены цисты лямблий 5-6 в поле зрения.

*УЗИ органов брюшной полости*: без особенностей.

**Вопросы к ситуационной задаче №22.**

1. Поставьте клинический диагноз?

2. Укажите факторы риска атопического дерматита по анамнезу?

3. Распределите значение индекса SCORAD в зависимости от степени тяжести патологического процесса (легкое, среднетяжелое и тяжелое течение)

4.Назовите основные принципы диетотерапии при атопическом дерматите

**Эталон ответа к ситуационной задаче №22.**

1. Атопический дерматит, распространённая форма, детская стадия, легкой степени тяжести, период обострения.

Сопутствующий диагноз: Лямблиоз.

2. Токсикоз беременности. Раннее искусственное вскармливание. Отягощенная наследственность. Молочные смеси

3. При значении индекса SCORAD до 20 баллов течение АтД определяют как легкое, от 20 до 40 баллов как средней тяжести, выше 40 баллов -тяжелое.

4. Диетотерапия проводится в три этапа:

1 этап - диагностическая элиминационная диета, когда положительная динамика клинической симптоматики при исключении из питания подозреваемого продукта позволяет подтвердить наличие аллергии к нему.

2 этап - лечебная элиминационная диета с исключением всех выявленных причинно-значимых пищевых аллергенов и триггерных факторов.

3 этап - расширение рациона в период ремиссии.

**Ситуационная задача №23.**

Участковый врач посетил на дому девочку 6 лет по активу, полученному от врача неотложной помощи.

Жалобы: на приступообразный кашель, свистящее дыхание, одышку, высыпания, зуд.

Анамнез заболевания: у девочки высыпания с 1 года, последнее обострение при нарушении диеты, после употребления шоколада. В гостях при контакте с кошкой возник приступ удушья. После лечебных мероприятий, проведенных врачом неотложной помощи, состояние улучшилось, передан актив участковому врачу.

Анамнез жизни: девочка от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3400 г, длина 52 см. С 2 месяцев на искусственном вскармливании. С 1 года страдает атопическим дерматитом. После года отмечалась аллергическая сыпь после употребления в пищу шоколада, клубники, яиц. Семейный анамнез: у матери ребенка рецидивирующая крапивница, у отца - язвенная болезнь желудка.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Навязчивый сухой кашель. Кожные покровы сухие. На щеках, за ушами, в локтевых и коленных сгибах эритема, сухость, шелушение, расчесы. Язык «географический», заеды в углах рта. Дыхание свистящее, слышное на расстоянии. Выдох удлинен. ЧДД –34 за 1 минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, аускультативно - масса сухих свистящих хрипов над всей поверхностью легких. Границы сердца: правая – по правому краю грудины, левая - по левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, тахикардия до 92 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул ежедневный, оформленный.

Данные лабораторных исследований

ОАК: Нb - 118 г/л, эр – 4,3х1012/л, лейк – 5,8х109/л, п/я – 2%, с/я –48%, л –28%, э – 14%, м – 8%, СОЭ – 3 мм/час.

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

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

**Вопросы к ситуационной задаче №23.**

1. Сформулируйте диагноз

2. Составьте план обследования

3. Составьте план лечения.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №23.**

1. Атопический дерматит, распространенный, детская форма, обострение. Бронхиальная астма, атопическая, впервые верифицированная, обострение.

2. Спирометрия для выявления нарушения бронхиальной проходимости. Определение титра специфических антител класса IgE в сыворотке крови для выявления спектра сенсибилизация. КСП (кожное тестирование с аллергенами) в период ремиссии для выявления причинно - значимых аллергенов, решения вопроса АСИТ. Консультация дерматолога

3. Диетотерапия, ведение пищевого дневника, элиминация виновных аллергенов. Местная фармакотерапия, местные глюкокортикостероиды, ингибиторы кальциневрина, антигистаминные препараты.

**Ситуационная задача №24.**

Оля К., 7 мес., поступает в стационар с жалобами со слов матери на зуд и мокнутие кожи, высыпания, беспокойство, плохой сон.

Анамнез заболевания: ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне гестоза 2 половины. Роды в срок, с массой 3600. Закричала сразу. Вакцинация БЦЖ сделана в роддоме. Наследственность отягощена по линии мамы (лекарственная аллергия). У бабушки по линии матери - аллергический ринит, астма.

Ребенок находится на искусственном вскармливании с 2 мес. После дачи смеси "Малютка" впервые появились покраснение и высыпания на коже щек. В настоящее время получает цельное коровье молоко. Девочка получала местное лечение без эффекта. Кожные изменения усилились. Ребенок направлен на стационарное лечение.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Девочка правильного телосложения, питание снижено. Кожа конечностей сухая, живота гиперемирована, везикуло-папулезные высыпания, корочки, трещины в области локтевых сгибов, запястий, шеи. Пальпируются подчелюстные лимфоузлы величиной 1,5х0,5 см, подвижные. Видимые слизистые оболочки чистые, язык "географический". Перкуторно над легкими легочный звук. Дыхание жесткое. Тоны сердца ритмичны. Границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Селезенка не пальпируется. Стул кашицей, желтый с примесью слизи. Мочеиспускание не нарушено.

Данные лабораторных исследований

ОАК: гемоглобин 97 г/л, эритроциты 3,5х1012/л, лейкоциты 15,0х109/л, эозинофилы 7%, базофилы 1%, палочкоядерные 30%, сегментоядерные 39%, лимфоциты 57%, СОЭ 12 мм/час.

ОАМ: белок отриц., эпителий 13-10-15 в поле зрения, лейкоциты 1-2-2 в поле зрения, эритроциты 0-1-0 в поле зрения, удельный вес 1012.

Копрограмма: непереваренная клетчатка +, лейкоциты един., слизь +++; яйца гельминтов не обнаружены, жирные кислоты отриц., эпителий 6-8 в поле зрения, нейтральный жир отриц.

**Вопросы к ситуационной задаче №24.**

1. Укажите факторы риска заболевания по данным анамнеза

2. Сформулируйте диагноз.

3. Укажите заболевания для проведения дифференциальной диагностики атопического дерматита

4. Оцените анализы, назначьте лечение.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №24.**

1. Отягощенная наследственность, раннее искусственной вкармливание молочными смесями, кормление коровьим молоком.

2. Пищевая аллергия. Атопический дерматит, распространенный, младенческая форма, средней тяжести, острый период.

3. Атопический дерматит необходимо дифференцировать с чесоткой, себорейным дерматитом, ихтиозом, псориазом, иммунодефицитными состояниями (синдром Вискотта- Олдрича)

4. Диетотерапия, ведение пищевого дневника, элиминация виновных аллергенов (исключить коровье молоко). Местная терапия, местные глюкокортикостероиды, ингибиторы кальциневрина, антигистаминные препараты, сорбенты.

**Ситуационная задача №25.**

Света Е.,7 лет, поступает в стационар с жалобами на сильный зуд и мокнутие кожи, высыпания, плохой сон.

Анамнез заболевания: Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине, мать много употребляла молочных продуктов. У матери в анамнезе крапивница Ребенок в срок, масса при рождении 3100 г, длиной тела 50 см. Первые проявления распространенного атопического дерматита возникли в 2 месяца при переводе на искусственное вскармливание «Малютка». После исключения из деты молочных продуктов состояние ребенка улучшилось. Одновременно с кожными изменениями начали беспокоить симптомы дисфункции ЖКТ (метеоризм, боль в животе, запор, белесоватая слизь в кале). Ухудшение состояния кожи и пищеварительного тракта наступило при приеме коровьего молока, куриного яйца, куриного мяса, рыбы.

Объективно: кожные покровы сухие, на сгибах локтевых и коленных суставов, в области запястий, на шее - участки инфильтрации кожи, трещины, мокнутие. Беспокоит сильный зуд кожи. В легких и сердце патологических изменений не выявлено. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии, печень безболезненная, выступает на 1 см ниже реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул с белесоватой слизью. Мочеиспускание не нарушено.

Данные обследования:

ОАК: гемоглобин 105г/л, эритроциты 4,5х1012/л, лейкоциты 10,0х109/л, эозинофилы 9%, базофилы 1%, палочкоядерные 30%, сегментоядерные 39%, лимфоциты 57%, СОЭ 12 мм/час.

Эхографическое исследование органов брюшной полости: увеличение желчного пузыря с перегибом шейки и увеличение размеров хвоста поджелудочной железы; печень без изменений.

Кожные пробы: рыба (++++), коровье молоко (++), куриное яйцо (+++), пшеница (++), овес (++).

Уровень общего IgE в сыворотке крови - 194 МЕ/л

Выявлены специфические IgE- антитела к пищевым аллергенам: коровьему молоку (+++), белку куриного яйца (+++), желтку (++)

ОАМ: белок отриц., эпителий 12-10-11 в поле зрения, лейкоциты 1-2-2 в поле зрения, эритроциты 0-1-0 в поле зрения, удельный вес 1012.

Копроцитограмма: непереваренная клетчатка +, лейкоциты до 10, слизь +++; яйца гельминтов не обнаружены, эпителий 6-8 в п/з, нейтральный жир отриц.

**Вопросы к ситуационной задаче №25.**

1. Сформулируйте диагноз.

2. Составьте план лечения.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №25.**

1. Атопический дерматит, распространенный, детская форма, среднетяжелое течение, период обострения.

2. Диетотерапия, ведение пищевого дневника, элиминация виновных аллергенов. Местная фармакотерапия, местные глюкокортикостероиды, ингибиторы кальциневрина, антигистаминные препараты.

**Ситуационная задача №26.**

Больная, 3 года, на приеме у врача с жалобами со слов мамы на высыпания.

Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине. Ребенок родился в срок, масса при рождении 3100 г, длина 50 см. На естественном вскармливании до 2 мес. Анамнез по атопии отягощен: у отца поллиноз.

Анамнез заболевания: высыпания с 2х мес. после перевода на молочные смеси. Последнее ухудшение - в течение 2х недель. Получали зиртек, комфодерм - с временным эффектом. В доме кошка.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожный покров обычной окраски, сухой, на коже конечностей, туловища мелкие папулезные высыпания, отёчность и гиперемия кожи подбородка, лба с участками мокнутия и серозными корочками с серозно-гнойным экссудатом. Беспокоит умеренный зуд кожи. SCORAD 12. В легких и сердце патологических изменений не выявлено. Живот мягкий, доступен пальпации, печень выступает на 1 см ниже края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул неустойчивый. Мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: Hb 115г/л, эритроциты 4,5х1012/л, лейкоциты 10,0х109/л, эозинофилы 9%, п/я 31%, с/я 39%, лимфоциты 57%, СОЭ 12 мм/час.

Уровень общего IgE в сыворотке крови: 194 МЕ/л.

ИФА а/т лямблии титр 1:500 (положительный), аскариды – отрицат., токсокары – отрицат.

Кровь на иммуноглобулины: IgA 0,1 г/л (N 0,28); IgM 0,42 г/л; IgG 8,5 г/л (повышен)

Общий анализ мочи: удельный вес 1012, белок отриц., эпителий 7-8 в п/з, лейкоциты 1-2 в п/ з, эритроциты 0-1 в п/з

 Копроцитограмма: непереваренная клетчатка +, лейкоциты до 10, слизь +++; яйца гельминтов не обнаружены, жирные кислоты отриц., эпителий 6-8 в п/з, нейтральный жир отриц.

Кал на я/г, простейшие: обнаружены цисты лямблий 5-6 в поле зрения.

УЗИ органов брюшной полости: без особенностей.

**Вопросы к ситуационной задаче №26.**

1. Сформулируйте диагноз.

2. Назначьте лечение.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №26.**

1. Атопический дерматит детская форма, средней степени тяжести осложненный вторичной инфекцией.

2. Антибактериальные препараты для наружного применения используются для лечения локализованных форм вторичной инфекции. Топические комбинированные препараты, содержащие глюкокортикостероидные средства в сочетании с антибактериальными, антисептическими, противогрибковыми препаратами, могут использоваться короткими курсами (обычно в течение 1 недели) при наличии признаков вторичного инфицирования кожи.
Антимикробные препараты для наружного применения наносятся на пораженные участки кожи 1–4 раза в сутки продолжительностью до 2 недель с учетом клинических проявлений.
С целью предупреждения и устранения вторичного инфицирования на местах экскориаций и трещин, особенно у детей, применяют анилиновые красители: фукорцин. Кратность применения 1–2 раза в сутки в течение 5–10 дней.

**Ситуационная задача №27.**

Больной 14 лет, обратился с жалобами на высыпания, сухость кожи, кожный зуд.

Обострения атопического дерматита круглогодично, с короткими периодами ремиссии.

Объективное: кожный покров диффузно сухой. Кожный патологический процесс распространенный: в области естественных складок, сгибательных поверхностей рук и ног участки инфильтрации и лихенификации кожи, трещины. В области лица и шеи, плеч и спины, тыльной поверхности кистей рук, ступней, пальцев рук и ног сухие, шелушащиеся эритематозные папулы и бляшки. SCORAD 56. Беспокоит сильный зуд кожи. В легких и сердце патологических изменений не выявлено. Живот мягкий, доступен пальпации во всем отделам, печень по краю реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул ежедневный, оформленный. Мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: Нв-120 г/л, эритроциты 5,0х1012/л, лейкоциты 8,3х109/л, Тр-309х109л, СОЭ-4 мм/ч, нейтр-42%, м-5%, л-51%, э-2,0%

IgE общий в сыворотке крови- 306 МЕ/мл.

**Вопросы к ситуационной задаче №27.**

1. Поставьте клинический диагноз?

2. Обоснуйте диагноз.

3. Определите показания к назначению фототерапии, обоснуйте применение.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №27.**

1. Атопический дерматит, распространенная форма, подростковая стадия, тяжелой степени тяжести, неполная ремиссия.

2. Зуд кожи. Типичная морфология высыпаний и локализация: папулы, лихенификация симметричных участков, сгибательных поверхностей конечностей. Ранняя манифестация первых симптомов. Хроническое рецидивирующее течение. Наследственная отягощенность по атопии

3.Показана узкополостная УФ- терапия, показания к назначению тяжелая формы АтД с частыми рецидивами, резистентнось к традиционной терапии.

**Ситуационная задача №28.**

Больной 14 лет, обратился к аллергологу с жалобами на высыпания по всему телу, сухость кожи, кожный зуд.

Анамнез заболевания: Ребенок с ранних лет страдает атопическим дерматитом. Обострения атопического дерматита круглогодично, с короткими периодами ремиссии.

При осмотре: кожный покров диффузно сухой. Кожный патологический процесс распространенный: в области естественных складок, сгибательных поверхностей рук и ног участки инфильтрации и лихенификации кожи, трещины. В области лица и шеи, плеч и спины, тыльной поверхности кистей рук, ступней, пальцев рук и ног сухие, шелушащиеся эритематозные папулы и бляшки. SCORAD 56. Беспокоит сильный зуд кожи. В легких и сердце патологических изменений не выявлено. Живот мягкий, доступен пальпации во всем отделам, печень по краю реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул ежедневный, оформленный. Мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: Нв-120 г/л, эритроциты 5,0х1012/л, лейкоциты 8,3х1012/л, Тр-309х109л, СОЭ-4 мм/ч, нейтр-41,2%, м-5,5%, л-50,7%, э-2,0%

Общий анализ мочи: прозр, уд.вес - м/м, белок-нет, глюкоза-отр., лейк.-5-6в п/зр., пл.эпителий-10-12 в п/зр.

IgE общий в сыворотке крови- 106 МЕ/мл.

Биохимический анализ крови: общ. белок 76г/л, глюкоза 4,4 ммоль/л.

Кал на я/г, простейшие: не обнаружены.

**Вопросы к ситуационной задаче №28.**

1. Поставьте клинический диагноз?

2. Назовите основные критерии для постановки диагноза атопического дерматита в данном возрастном периоде.

3. Определите показания к назначению ингибиторов кальциневрина, обоснуйте применение. Какова схема использования этих препаратов у данного больного?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №28.**

1. Атопический дерматит, распространенная форма, подростковая стадия, тяжелой степени тяжести, неполная ремиссия.

2. Зуд кожи. Типичная морфология высыпаний и локализация: папулы, лихенификация симметричных участков, сгибательных поверхностей конечностей. Ранняя манифестация первых симптомов. Хроническое рецидивирующее течение. Наследственная отягощенность по атопии

3.Показания к назначению такролимуса среднетяжелая и тяжелая формы АтД.

Такролимусу и пимекролимусу свойственна низкая системная абсорбция; в отличие от местных ГК они не вызывают атрофии кожи и не влияют на функцию гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Такролимус используется по схеме 2 раза в неделю в течение 12 месяцев и более.

**Ситуационная задача №29.**

Больная 10 лет поступила с жалобами на сильный зуд по всему телу, отечность век, сыпь, боль в животе, тошноту.

Анамнез заболевания: больна 3 дня, появился насморк, кашель. В связи с чем мать давала чай с медом, малиной. Через 3 часа появился отек век, а затем зуд кожи.

Анамнез жизни: девочка от 3 беременности, во время которой мать несколько раз переболела острым респираторным заболеванием и принимала антибиотики. Бабушка по линии матери страдает хроническим гепатитом. На первом году жизни девочки наблюдались атопический дерматит, частые ОРЗ, дисбиоз кишечника. С 5 лет отмечает боль в эпигастральной области и в правом подреберье. С этого же времени появляются периодические высыпания на теле, сопровождающиеся зудом.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести, капризничает, отказывается от еды. Кожные покровы гиперемированы, на этом фоне- множественные зудящие различной величины папулы бледно-розового цвета, округлой или продолговатой формы, следы расчесов. Уртикарии расположены на шее, туловище, внутренних поверхностях конечностей, ягодицах. Оба века отечны, глазные щели значительно сужены. Видимые слизистые полости рта гиперемированы, слизистая оболочка полости глотки также гиперемирована и отечна. Живот при пальпации мягкий, печень + 1,0 см., положительный симптом Кера.

Данные обследования: общий анализ крови: Нв-120 г/л, эритроциты 5,0, лейкоциты 8,3

Биохимический анализ крови: общ. белок 76г/л, альбумины 50%, L- глобулины 10%, В-глобулины 11%, Y-глобулины 13%.

Кожные пробы- сенсибилизация к аллергенам говядины (+++), ржаной муки (+++), коровьего молока (+++), лимона (+++), гречки (+), пыльцы ежи (++), райграса (+), лебеды (+++).

**Вопросы к ситуационной задаче №29.**

1. Сформулируйте диагноз согласно классификации.

2. Составьте план обследования

3. Составьте план лечения.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №29.**

1. Острая аллергическая крапивница, ангионевротический отек, пищевая аллергия.

2. **Основные диагностические обследования:**

• общий анализ крови;

• общий анализ мочи;

• исследование кала на гельминты;

• определение Ig E (общий) и специфических IgE к причинно-значимым аллергенам в сыворотке крови методом ИФА;

биохимический анализ крови (определение билирубина, АЛТ, АСТ).

3. **Цели лечения:**  купирование клинических симптомов; предупреждение развития осложнений.

**Антигистаминные H1 блокаторы 2-го поколения.**  Левоцетиризин внутрь перорально 1 раз в день, № 7-10 дней: взрослые и дети старше 6 лет по 5 мг.

**Глюкокортикоиды.** При тяжелом течении процесса, доза и кратность определяются индивидуально.

**Ситуационная задача №30.**

Больной 18 лет обратился к аллергологу с жалобами на возникающие при механическом раздражении высыпания на теле, сопровождающиеся умеренным кожным зудом.

Анамнез заболевания: Вышеуказанные симптомы беспокоят около 1,5 лет. По поводу высыпаний получает лоратадин, супрастин - с временным эффектом. Наследственность по атопии не отягощена.

Объективно: состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Кожный покров обычной окраски. На коже головы, груди, туловища ярко красные папулы, округлой или продолговатой формы, возникающие при механическом раздражении кожи. Дермографизм ярко красный. Видимые слизистые без особенностей. В легких дыхание везикулярное. Хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. АД 120/80 мм рт ст. Живот при пальпации мягкий, печень по краю реберной дуги. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови: Нв-130 г/л, эритроциты 5,3х1012/л, лейкоциты 8,3х1012/л, Ht–35,3%, ЦП–27,2pg, Тр-359х10³/μL, нейтр-41,2%, м-5,5%, л-50,7%, э-2,0%, СОЭ-4 мм/ч,

Общий анализ мочи: прозр, белок-нет, глюкоза-отр., лейк.-1-2в п/зр., пл.эпителий-1-2 в п/зр.

Биохимический анализ крови: общ. белок 76г/л, АлАТ 23 ед/л(норма - до 40),, АсАТ 24 ед/л. (норма - до 40), глюкоза 5,4 ммоль/л.

Кал на я/г, простейшие: не обнаружены.

**Вопросы к ситуационной задаче №30.**

1. Поставьте клинический диагноз?

2. Назовите классификацию крапивницы по продолжительности проявлений.

3. По какому типу аллергических реакций протекает данный вариант крапивницы?

4. Составьте план дополнительного обследования

5. Составьте план лечения

**Эталон ответа к ситуационной задаче №30.**

1. Хроническая крапивница (холинергическая), обострение.

2. По продолжительности проявлений крапивница классифицируется:

•Острая крапивница – спонтанное возникновение волдырей и/или ангиоотеков на протяжении временного периода менее 6 недель;

•Хроническая крапивница – симптомы на протяжении временного периода

более 6 недель.

3. Иммунные реакции II типа чаще лежат в основе холинергической и дермографической крапивниц

4. ЭГДС + Helicobacter pylori Нр. ИФА (а/т лямблии, аскариды, описторхии). УЗИ внутренних органов. УЗИ щитовидной железы. Обследование гормонов щитовидной железы: Т3, Т4, ТТГ, антинуклеарных антител. Определение концентрации С3/С4 компонентов комплемента

5. Неседативный Н1-гистаминовый препарат (стандартная доза). При персистировании симптомов через 2 недели неседативный Н1-гистаминовый препарат (повышение дозы до 2х-4х кратной от стандартной).

**Ситуационная задача №31.**

Оля К., 7 мес., поступает в аллергологическое отделение с жалобами со слов мамы на зуд и мокнутие кожи, высыпания, беспокойство, плохой сон.

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне гестоза 2 половины. Роды в срок, с массой 3600. Закричала сразу. Вакцинация БЦЖ сделана в роддоме. Ребенок находится на искусственном вскармливании с 2 мес. Наследственность отягощена по линии мамы (лекарственная аллергия). У бабушки по линии матери - аллергический ринит, бронхиальная астма.

Анамнез заболевания: после употребления в пищу смеси "Малютка" впервые появились покраснение и высыпания на коже щек. В настоящее время получает цельное коровье молоко. Девочка получала местное лечение без эффекта. Кожные изменения усилились. Ребенок направлен на стационарное лечение.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Девочка правильного телосложения, питание снижено. Кожа конечностей сухая, живота гиперемирована, на коже шеи, в области запястий, локтевых сгибов множественные папулы диаметром до 1 мм ярко-розового цвета, корочки, расчесы. SCORAD 38. Пальпируются подчелюстные лимфоузлы величиной 1,5х0,5 см, подвижные. Видимые слизистые оболочки чистые, язык чистый, влажный. Перкуторно над легкими легочный звук. Дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Селезенка не пальпируется. Стул кашицей, желтый с примесью слизи. Мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: гемоглобин 117 г/л, эритроциты 4,5х1012/л, лейкоциты 10,0х109/л, эозинофилы 8%, палочкоядерные 30%, сегментоядерные 39%, лимфоциты 57%, СОЭ 12 мм/час.

Общий анализ мочи: отн. пл. 1012., белок отриц., эпителий 10 в поле зрения, лейкоциты 1-2 в поле зрения,

Копрограмма: непереваренная клетчатка+, лейкоциты - ед., слизь +++, жирные кислоты отриц., эпителий 6-8 в поле зрения, нейтральный жир отриц., яйца гельминтов не обнаружены

**Вопросы к ситуационной задаче №31.**

1. Назовите факторы риска развития данного заболевания. Распространенность.

2. Сформулируйте диагноз согласно классификации.

3. Составьте план обследования.

4. Тактика введения прикорма для детей с атопическим дерматитом.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №31.**

1. Отягощенная по атопии наследственность: у мамы - лекарственная аллергия, у бабушки по линии матери - аллергический ринит, астма. Раннее искусственное вскармливание (с 2 мес., в настоящее время получает цельное коровье молоко)

2. Атопический дерматит, распространенная форма, младенческая стадия, средней тяжести, обострение. Пищевая аллергия.

3. Б/х ан. крови: общ.белок, мочевина, АлАТ, АсАТ, Са, Р, креатинин. Посев кала на дисбактериоз.

Определение аллергенспецифических IgE - антител в сыворотке крови. Консультация дерматолога (коррекции наружной терапии). Ведение пищевого дневника

4. Продукты прикорма вводятся в рацион по одному, в небольших количествах в период продолжающегося грудного вскармливания. У детей с аллергией к БКМ - прикорм с исключением молочных продуктов. Оптимальный срок для введения прикорма – 5-6 месяцев. В остром периоде АтД новые продукты прикорма не назначаются. Гипоаллергенный овощной прикорм: кабачки, патиссоны, цветная, белокочанная, брюссельская капуста и др. При гастроинтестинальных нарушениях, сниженной массе тела первыми вводятся каши промышленного производства, при склонности к запорам или избыточной массе тела - овощное пюре. Гипоаллергенный зерновой прикорм: монокомпонентные безмолочные и безглютеновые каши (гречневая, рисовая, кукурузная), не содержащие сахар.

Индивидуальный подбор продуктов прикорма с контролем специфических IgE и/или прик-тестов и клинической переносимости. Мясное пюре вводят с 6 месяцев (специализированные детские консервы из мяса кролика, индейки, конины, ягненка, тощей свинины). Говядина и телятина у детей с аллергией к БКМ не используются.

Фруктовые и ягодные соки рекомендуются к концу первого года жизни. Фруктовый прикорм формируется из яблок зеленой и белой окраски. Тепловая обработка фруктов улучшает их переносимость.

Куриное яйцо и рыба (высокоаллергенные продукты) не вводятся в рацион детей первого года жизни с АтД. Кисломолочные продукты и творог при наличии аллергии на БКМ полностью исключаются.

**Ситуационная задача №32.**

Катя К., 8 мес., поступает в аллергологическое отделение с жалобами со слов матери на высыпания, зуд кожи, беспокойство, плохой сон.

Анамнез жизни: ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне гестоза 2 половины. Роды в срок, с массой 3500. Закричала сразу. Ребенок находится на искусственном вскармливании с 2 мес. Наследственность отягощена по линии мамы (бронхиальная астма). У бабушки по линии матери - аллергический ринит.

Анамнез заболевания: высыпания на коже щек впервые появились после кормления молочной смесью. В настоящее время получает цельное коровье молоко, высыпания усилились.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Девочка правильного телосложения, питание снижено. Кожа конечностей сухая, в области живота гиперемия, в области запястий, локтевых сгибов папулы ярко-розового цвета, корочки, расчесы. SCORAD 40. Перкуторно над легкими легочный звук. Дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий, умеренно вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Селезенка не пальпируется. Стул кашицей, желтый с примесью слизи. Мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: гемоглобин 117 г/л, эритроциты 4,5х1012/л, лейкоциты 10,0х109/л, эозинофилы 8%, палочкоядерные 3%, сегментоядерные 32%, лимфоциты 57%, СОЭ 12 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес 1012, белок отриц., лейкоциты 1-2 в поле зрения.

 Копрограмма: непереваренная клетчатка+, лейкоциты ед., слизь +++; эпителий 6-8 в поле зрения, нейтральный жир отриц., яйца гельминтов не обнаружены

**Вопросы к ситуационной задаче №32.**

1. Назовите факторы риска по данным анамнеза

2. Сформулируйте диагноз согласно классификации.

2. Составьте план обследования.

4. Тактика введения прикорма для детей с атопическим дерматитом.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №32.**

1. Отягощенная по атопии наследственность: у мамы - лекарственная аллергия, у бабушки по линии матери - аллергический ринит. Раннее искусственное вскармливание (с 2 мес., в настоящее время получает цельное коровье молоко)

2. Атопический дерматит, распространенная форма, младенческая стадия, средней тяжести, обострение. Пищевая аллергия.

3. Б/х ан. крови: общ.белок, мочевина, АлАТ, АсАТ, Са, Р, креатинин. Определение аллергенспецифических IgE - антител в сыворотке крови. Консультация дерматолога (коррекции наружной терапии). Ведение пищевого дневника

4. Продукты прикорма вводятся в рацион по одному, в небольших количествах в период продолжающегося грудного вскармливания. У детей с аллергией к БКМ - прикорм с исключением молочных продуктов. Оптимальный срок для введения прикорма – 5-6 месяцев. В остром периоде АтД новые продукты прикорма не назначаются. Монокомпонентный состав продуктов прикорма (исключить молоко, глютен, сахар, соль, бульон, консерванты, искусственные красители, ароматизаторы). Овощной прикорм: кабачки, патиссоны, цветная, белокочанная, брюссельская капуста и др. Мясное пюре вводят с 6 месяцев (специализированные детские консервы из мяса кролика, индейки, конины, ягненка, тощей свинины). Говядина и телятина у детей с аллергией к БКМ не используются. Кисломолочные продукты и творог при наличии аллергии на БКМ полностью исключаются.

**Ситуационная задача №33.**

Больной В. 10 лет, на дом вызвана бригада скорой помощи. Около 20 минут назад появились жалобы со слов матери на беспокойство, резкую головную боль, затруднение дыхания, полиморфную сыпь по всему телу с зудом. Установлено, что за 30 минут до прибытия бригады скорой помощи больному по поводу внебольничной пневмонии была сделана первая иньекция (0,5 амоксициллина внутримышечно).

При осмотре ребенок заторможен. Кожный покров бледный, на этом фоне - множественные зудящие различной величины уртикарные высыпания бледно-розового цвета, округлой или продолговатой формы. Уртикарии расположены на шее, туловище, внутренних поверхностях конечностей, ягодицах. Холодный, липкий пот. Затруднен выдох. Частота дыхания - 56 в 1 мин. Перкуторно - звук с коробочным оттенком. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. АД- 60/20 мм рт.ст., пульс - 160 уд/мин, нитевидный. Живот доступен пальпации, имеется умеренная болезненность без определенной локализации. Печень выступает на 1 см из-под края реберной дуги. В течение последнего часа мочеиспусканий не было.

**Вопросы к ситуационной задаче №33.**

1. Поставьте клинический диагноз?

2. Укажите классификацию по характеру течения АШ

3. Иммунологический механизм анафилактической реакции

4. Окажите неотложную помощь

**Эталон ответа к ситуационной задаче №33.**

1. Анафилактический шок, средней степени тяжести.

2. Острое злокачественное течение (острое начало с быстрым падением АД)

Острое доброкачественное течение (характерно для типичной формы АШ)

Затяжной характер течения (после проведения противошоковой терапии, резистентность к терапии, формирование осложнений)

3. Реакция аллергена с антителами, фиксированными на органах, тканях, клетках организма

4. Адреналин 10 мкг/кг 0,3-0,5 мл 0,1% р-ра (1 мл раствора адреналина гидрохлорида разводят в 10 мл 0,9% раствора хлорида натрия) в/м. При сохранении артериальной гипотензии введение адреналина можно повторить через 5-15 мин.

Полость рта и дыхательные пути очистить от слизи, повернуть голову ребенка набок для предупреждения аспирации. Измерение АД каждые 2-3 минуты.

Оксигенотерапия

Доступ к вене: вводить в/в капельно 0,9% раствор хлорида натрия 10 мл/кг под контролем уровня АД.

 В/в струйно преднизолон 2-5 мг/кг.

При сохранении явлений бронхоспазма – ингаляция сальбутамола 2,5 мг/2,5мл или беродуала с помощью небулайзера.

Быть готовым к проведению сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Госпитализация в отделение реанимации

**Ситуационная задача №34.**

Ребенок 6 лет. Жалобы со слов мамы на высыпания и боли по всему телу, кашель, недомогание, повышение температуры до 390С.

Анамнез жизни: Масса тела при рождении 3600 г, длина - 52 см. На грудном вскармливании находился до 2-х мес. Рос и развивался согласно возрасту. Часто болеет ОРВИ, бронхитом.

Анамнез заболевания: Заболел остро около 7 дней назад с повышения температуры до 39,60 и появления озноба, сухого кашля, недомогания. В связи с кашлем мама давала ребенку аспирин, мед, состояние ухудшилось.

Объективно: Состояние ребенка тяжелое, температура тела 39,60. На коже сыпь представлена в виде «мишени»: пузырьками, геморрагиями, участками некроза, в центре располагается пузырь, заполненный геморрагическим содержимым, по периферии сыпь представлена пятнистой эритемой. На губах, внутренней поверхности щек, нёбе наблюдаются разлитая эритема, отек, пузыри. Последние быстро вскрываются, образуя обширные эрозивные поверхности, покрытые желтовато–серым налетом. Губы и десны опухшие, болезненные, кровоточащие, покрыты геморрагическими корками и отторгающимися некротическими массами. Положительный симптом Никольского. Грудная клетка цилиндрической формы, обе половины симметричны при дыхании. Над легкими перкуторно ясный легочный звук, дыхание везикулярное. ЧД 40 в минуту. Область сердца не изменена. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 100 в минуту. АД 100/60 мм. рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Диурез снижен. Отказывается от питья и еды.

**Вопросы к ситуационной задаче №34.**

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?

3. Назначьте план лечебно-профилактических мероприятий.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №34.**

1. Синдром Стивенса-Джонсона

2. С различными формами пузырчатки (с вульгарной, доброкачественной неакантолитической). В отличие от пузырчатки Синдром Стивенса-Джонсона развивается остро с быстрым развитием высыпаний с типичными мишеневидными элементами, в течение нескольких часов на этих местах появляются пузыри, симптом Никольского отрицательный. С герпетическими высыпаниями. Отличительной особенностью герпетических высыпаний является с группированность пузырей, чаще на красной кайме губ, твердом и мягком небе, боковых стенках языка, щеках, деснах. Герпетические высыпания на коже после вскрытия покрываются серозно- геморрагическими корочками. С фиксированной эритемой. Отмечается появление крупных размеров пятен ярко – красного цвета, затем приобретают синюшно- багровый и коричневато- черноватый оттенок. В редких случаях на поверхности возникает пузырь.

3. Антигистаминные препараты (лоратадин 10 мг). Глюкокортикоидные препараты (дексаметазон парентерально внутривенно 4-8 мг в сутки). Высокая доза удерживается до стабилизации процесса и снятия синдрома эндогенной интоксикации. Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации, мочегонные по показаниям Для обезболивания - тримеперидин (промедол) 1% раствор

Профилактика вторичной инфекции, бактериальных осложнений.

**Ситуационная задача №35.**

Больной 32 года, поступил в стационар с жалобами на высыпания красного цвета на коже рук, ног, слизистой полости рта, губах, слюнотечение.

Анамнез заболевания: заболел остро. Поднялась температура до 37,8˚С, беспокоила головная боль, недомогание, боль в горле, мышцах, суставах. Самостоятельно начал принимать парацетамол и амоксициллин. Через 2 дня появились пузыри на коже тыла кистей, стоп, голеней, затем высыпания появились на коже бедер и в полости рта. Пузыри в полости рта и на красной кайме губ вскрылись через 3 дня и на их месте образовались болезненные эрозии. Сопутствующие заболевания – хронический гайморит, хронический тонзиллит, частые ангины.

При осмотре: кожный процесс носит распространенный характер, расположен на коже тыла кистей, стоп, разгибательных поверхностях предплечий, голеней, бедер, на слизистой полости рта. Представлен пятнами и папулами розового цвета до 2,0 см в диаметре. Бляшки фиолетово-синюшные с западанием в центре и розово-красные по периферии, по расположению напоминают гирлянды. Пузыри с серозным содержимым. В полости рта, в преддверии рта и на губах обширные эрозивные участки. Одни эрозии покрыты желтовато-серым налетом, при снятии которого возникает кровотечение, другие покрыты кровянистыми корками. Из-за резкой болезненности больной не может открыть рот, речь затруднена. Симптом Никольского положительный.

Данные обследования в приемном отделении:

Общий анализ крови: Hb 132 г/л, эр. 5,2×1012/л, лейк. 7,8×109 /л, п/я 2%, с/я 58%, лимф. 28%, эоз. 4%, мон. 8%. СОЭ -22 мм/ч.

Общий анализ мочи: отн. плотн. 1014, лейк. 1-2 в п/зр., эр. – нет.

**Вопросы к ситуационной задаче №35.**

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?

3. Назначьте план лечебных мероприятий.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №35.**

1. Синдром Лайелла

2. С вульгарной, доброкачественной пузырчаткой. Отличительная особенность - синдром Лайелла развивается остро с быстрым развитием высыпаний с типичными мишеневидными элементами, в течение нескольких часов на этих местах появляются пузыри, симптом Никольского положительный (при пузырчатке отрицательный). С герпетическими высыпаниями. Отличительной особенностью герпетических высыпаний является сгруппированность пузырей, чаще на красной кайме губ, твердом и мягком небе, боковых стенках языка, щеках, деснах. Герпетические высыпания на коже после вскрытия покрываются серозно- геморрагическими корочками.

3. Системная терапия. Глюкокортикоидные препараты (дексаметазон парентерально внутривенно 4-8 мг в сутки). Высокая доза удерживается до стабилизации процесса и снятия синдрома эндогенной интоксикации. Инфузионная терапия с целью дезинтоксикации.

**Ситуационная задача №36.**

Больная И., 18 лет, доставлена в приемный покой бригадой «скорой помощи».

Около часа назад пациентке под местной анестезией новокаином выполнялась экстракция зуба. Через 5-7 минут после введения препарата пациентка почувствовала затруднение дыхания, появление отека в области лица, чувство внутренней тревоги, слабости. Пациентке незамедлительно в стоматологическом кабинете был введен 0,5 мл 0,1% раствора адреналина и 8 мг дексаметазона внутривенно, однако у больной сохранялось затрудненное дыхание, беспокойство, слабость. Со слов больной, до настоящего времени считала себя практически здоровым человеком, реакций на медикаменты не отмечалось.

Из анамнеза известно, что в детстве больная наблюдалась у аллерголога по поводу атопического дерматита, круглогодичного аллергического ринита. С целью диагностики проводились кожные скарификационные пробы, выявлена сенсибилизация: коровье молоко (+++), пшеничная мука (+++), шерсть кошки (++), собаки (+++), клещ домашней пыли (+++), береза (++). В подростковом возрасте интенсивность аллергических проявлений при контакте с аллергенами уменьшилась. В течение месяца у больной появился сухой кашель, заложенность носа, самостоятельно принимала антигистаминные препараты с положительным эффектом.

Семейный анамнез: у отца больной бронхиальная астма, мать страдает хронической крапивницей.

Объективно: состояние больной средней тяжести. Температура тела 36,7 °С. Кожные покровы с элементами уртикарных высыпаний в области спины, груди, плеч, отек в области губ, лица, незначительный акроцианоз. Дыхание с затрудненным выдохом, свистящие хрипы слышны на расстоянии. Грудная клетка вздута. ЧД -26 уд/мин. При перкуссии - легочный звук с коробочным оттенком. При аускультации легких - выдох удлинен, выслушивается большое количество сухих, рассеянных хрипов. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 130уд/мин удовлетворительного наполнения и напряжения. АД -90/60 мм рт. ст. (исходное АД до экстракции зуба 120/80 мм.рт.ст.). Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Нижний край печени пальпируется у края реберной дуги, гладкий, мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову -10 х 9 х 8 см. Селезенка не увеличена.

Общий анализ крови: НЬ -130 г/л, , эрит.-5,2х1012/л , тром -300х109/л, лейк.-7,2х109/л, лейкоциты -7, 82х1012/л, эоз. -10%, п/я -3%, с/я 65%, лимф. -20%, мон.-2%, СОЭ -5 мм/ч.

Рентгенография органов грудной полости: Легочные поля прозрачны, повышенной воздушности, корни структурны. Очаговых и инфильтративных теней в легких нет. Диафрагма подвижна. Синусы свободны.

ЭКГ: ритм синусовый, правильный. ЧСС 114 в 1 минуту. PQ- 0,12м/с, QRS-0,08м/с

**Вопросы к ситуационной задаче №36.**

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. Каковы механизмы развития патологических реакций?

сосудов и отеку органов и тканей. Данный тип реакций протекает без участия комплемента.

3. Что входит в состав противошокового набора (основные препараты)?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №36.**

1.Анафилактический шок на парентеральное ведение новокаина, типичный вариант, I степени тяжести.

2.Анафилактический шок развивается по I типу аллергических реакций (аллергическая реакция немедленного типа) как острая системная реакция сенсибилизированного организма на повторный контакт с аллергеном (реагиновый, IgE-опосредованный тип аллергической реакции). Взаимодействие аллергенов с IgE, фиксированными на поверхности тучных клеток и базофилов, приводит к выделению медиаторов (гистамина, серотонина). Физиологические и патологические эффекты гистамина опосредуются через мембранные рецепторы Н1-и Н2-типа: повышение сосудистой проницаемости, сокращение гладкой мускулатуры, легочная вазоконстрикция, повышение внутриклеточной концентрации цГМФ, усиление слизеотделения в верхних дыхательных путях, усиление хемотаксиса эозинофилов и нейтрофилов, активация Т-лимфоцитов, усиление продукции простагландинов, тромбоксана, лейкотриенов и др. Серотонин способен вызывать констрикцию артериол, бронхоконстрикцию, стимулировать перистальтику тонкой кишки. Воздействие указанных медиаторов аллергии в дальнейшем приводит к выраженному спазму гладкой мускулатуры внутренних органов, стазу, гемолизу, недостаточности кровообращения, резкому повышению проницаемости

3. состав противошокового набора

1. раствор адреналина (эпинефрина) 0,1%,1мг/мл, ампулы №10

2. раствор мезатона 1% ампулы №5

3. раствор допамина 5 мл (200мкг) ампулы №5

4. раствор супрастина 2% ампулы №10

5. раствор преднизолона (30мг) ампулы №10

6. раствор дексаметазона (4мг) ампулы №10

7. гидрокортизон гемисукцинат 100мг -№10 (для в/в введения)

8. раствор эуфиллина 2,4% ампулы №10

9. сальбутамол аэрозоль для ингаляций 100мкг №2

10 раствор строфантина-К 0,05% ампулы №5

11. раствор кордиамина 25% ампулы №5

12. раствор диазепама (реланиум, седуксен) 0,5% ампулы №5

13. раствор глюкозы 40% ампулы №20 (р-р глюкозы 5%-205мл)

14. раствор хлорида натрия 0,9% ампулы №20 (р-р хлорида натрия 400мл)

**Ситуационная задача №37.**

Девочка В.,14 лет., доставлена в стационар.

Анамнез заболевания: через 10 минут после укуса осы в руку почувствовала нарастающую слабость, головокружение, тошноту, ощущение нехватки воздуха. Аллергологический анамнез: у матери ребенка поллиноз.

Объективно: Состояние ребенка тяжелое, заторможена. Холодный липкий пот. Телосложение нормостеническое, масса тела 44 кг рост 152 см. Кожные покровы бледные, распространенные высыпания уртикарного характера, зуд. Кисти рук и стоп холодные, синюшные. Местно в области укуса гиперемия и отек. Грудная клетка вздута. Перкуторно над легкими коробочный оттенок легочного звука, при аускультации дыхание ослаблено, большое количество сухих свистящих хрипов на выдохе. Область сердца не изменена. Тоны сердца приглушены. Пульс частый слабый. ЧСС 120 в минуту. АД 80/50 мм.рт.ст. на обеих руках. Живот мягкий. Печень и селезенка не увеличены. Мочеиспускание не нарушено

Общий анализ крови: Hb -140г/л, эритроциты -5,2х1012/л, лейкоциты -8,3х109/л, п/я-4%, с/я-56%, э-10%, лимфоциты -22%, моноциты -8%, СОЭ-16 мм/час.

**Вопросы к ситуационной задаче №37.**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначьте план лечебных мероприятий.
3. Что лежит в основе патогенеза данного состояния?

**Эталон ответа к ситуационной задаче №37.**

1. Острая аллергическая (атопическая) реакция на ужаление осы. Анафилактический шок, типичный вариант, острое доброкачественное течение, 2 степень тяжести.

2. Прекратить поступление предполагаемого аллергена (удалить жало). Холод к месту ужаления.

Незамедлительно в середину передне - латеральной поверхности бедра ввести в/м 0,3-0,5 мл 0,1 % р-ра эпинефрина (0,1% р-р адреналина гидрохлорида)**.** В случае отсутствия эффекта через 5-15 мин повторить инъекцию в той же дозе. Увлажненный кислород. Наладить в/в доступ, вводить 1-2л 0,9% р-ра хлорида натрия. Быть готовым к проведению легочно - сердечной реанимации. Транспортировать больного в отделение реанимации.

Дальнейшая тактика:

Если артериальное давление не нормализуется в/в струно (1 мл р-ра адреналина гидрохлорида 0,1% разводят в 10 мл 0,9% р-ра хлорида натрия), вводят дробно в течение 5-10 мин и/или в/в капельное введение эпинефрина (0,1% р-р - 1мл в 100 мл 0,9% р-ра хлорида натрия) с начальной скоростью введения 30-100мл/ч., титруя дозу в зависимости от клинического эффекта. В тяжелых случаях рекомендовано в/в капельно введение прессорных аминов: (норадреналин) в/в капельно 2-4 мг (1-2 мл 0,2% р -ра), разведя в 500мл 0,9% р-ра хлорида натрия до стабилизации АД; добутамин титровать 50 мкг/мин (5 мкг/кг/мин) в 500 мл 0,9% р-ра хлорида натрия. Для ликвидации гиповолемииинфузионная терапия (каллоидные и кристалоидные р-ры).

Терапия второго ряда парентерально глюкортикоиды (раствор преднизолона из расчета 2-5 мг/кг в/в струйно, р-р дексаметазона**-**0,3-0,6мг/кг в/в капельно) каждые 4-6 часов. Антигистаминные препараты: 0, 2% р-р хлоропирамина гидрохлорид (супрастин) 1млх2 раза в сутки на фоне полной стабилизации состояния.

4. Что лежит в основе патогенеза данного состояния ?

В основе анафилактического шока лежит аллергическая реакция 1 типа. Сенсибилизация связана с фиксацией комплексов, антител-реагинов и антигенов на поверхности тучных клеток и выбросом ими биологически активных веществ. Выделяют три стадии патологических процессов при анафилактическом шоке: иммунологическая, патохимическая (биохимическая), патофизиологическая, или стадия функциональных расстройств.

*Иммунологическая стадия* - реакция специфического аллергена с антителами, фиксированными на органах, тканях и клетках сенсибилизированного организма. *Патохимическая стадия* - функциональные и морфологические изменения в клетках: активация и дегрануляция тучных клеток и базофилов крови. Комплекс антиген-антитело активизирует протеолитические и липолитические ферменты, вызывает немедленное освобождение из клеток биологически активных веществ (гистамина, ацетилхолина, гепарина, вазоактивных кининов, фибринолизина).

*Патофизиологическая стадия (функциональных расстройств)-* под влиянием биологически активных веществ падает сосудистый тонус и развивается коллапс. Повышается проницаемость сосудов микроциркуляторного русла, что способствует выходу жидкой части крови в ткани и сгущению крови.

**Ситуационная задача №38.**

Больной О, 15 лет. В связи с открытой травмой левого бедра пострадавшему произведена первичная хирургическая обработка раны, повторно внутримышечно в верхний наружный квадрант ягодицы введено 1500 АЕ противостолбнячной сыворотки.

На пятые сутки после последней инъекции сыворотки у пациента повысилась температура тела до 38° С; появилась выраженная слабость, сердцебиение, боли в области сердца, болезненность и припухлость коленных, локтевых, лучезапястных суставов; зудящая сыпь на коже; увеличились подколенные и паховые лимфатические узлы.

При осмотре состояние средней степени тяжести. Температура тела 380 С., беспокоит слабость, периодически боли в области сердца. На туловище и конечностях отмечаются генерализованные уртикарные, розового цвета зудящие высыпания. Пальпируются болезненные подмышечные лимфатические узлы размером 0,5х0,5 см. Коленные, локтевые, голеностопные и лучезапястные суставы отечны, болезненны. Грудная клетка эластична, дыхание при аускультации везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 88 уд. В минуту. АД 100/50 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Общий анализ крови: НЬ -130 г/л, , эрит.-5,0х1012/л , лейк.-4,2х109/л, эоз. -2%, п/я -2%, с/я 44%, лимф. -48%, мон.-6%, СОЭ -18 мм/ч.

**Вопросы к ситуационной задаче №38.**

1. Поставьте предварительный диагноз?

2. Укажите основной механизм развития болезни

3. Какие системы вовлекаются в патологический процесс при данном заболевании

4. Составьте план лечения

**Эталон ответа к ситуационной задаче №38.**

1. Сывороточная болезнь средней степени тяжести типичное течение

2. Основной механизм развития болезни — иммунологический. Он включает повреждающее действие циркулирующих иммунных комплексов, которые при достаточной их величине и некотором избытке антигена откладываются в сосудистой стенке, повышая ее проницаемость. Происходит повреждение сосудов и тканей при активном участии иммуноглобулинов класса G. Кроме того, при сывороточной болезни образуются и антитела класса IgE, участие которых в патологическом процессе приводит к освобождению гистамина, серотонина и тромбоцитоактивирующего фактора. Все это вызывает дальнейшее повреждение сосудов и соединительной ткани органов.

3. При сывороточной болезни в процесс вовлекается сердечно-сосудистая система. Больные жалуются на слабость, одышку, сердцебиение, боли в области сердца. Отмечаются снижение артериального давления, тахикардия, при аускультации - приглушенность сердечных тонов, на ЭКГ - снижение вольтажа. Часто диагностируется миокардит, может развиться ишемия миокарда (вплоть до инфаркта). При тяжелом течении заболевания в патологический процесс могут вовлекаться пищеварительный тракт (наблюдаются тошнота, рвота, диарея), почки (очаговый или диффузный гломерулонефрит), легкие (эмфизема легких, летучий эозинофильный инфильтрат, острый отек легких), печень (гепатит). Поражения со стороны нервной системы проявляются чаще всего в виде невритов и полиневритов и очень редко в виде менингоэнцефалитов с характерной симптоматикой.

4. Патогенетическое лечение антикоагулянтами в стационарных условиях под контролем свертываемости крови. При выраженных суставных проявлениях назначают нестероидные противовоспалительные препараты (бруфен, вольтарен, нимесулид, иногда делагил). При поражениях сердца и нервной системы - кортикостероидные препараты. При выраженных отеках показаны мочегонные препараты (триампур и др.). Другую симптоматическую терапию назначают по показаниям.

**Ситуационная задача № 39.**

Медсестра заметила очаг возгарания в детском аллергологическом отделении. Алгоритм действий медсестры.

**Эталон ответа к ситуационной задаче №39.**

Первоочередной обязанностью дежурного медицинского персонала является спасение людей при возникновении пожара.

    **В случае пожара:**

* Необходимо вызвать пожарную команду по телефону 101
* Сообщить адрес, отделение, где возник пожар.
* Сообщить дежурному врачу по больнице.
* Дать голосом сигнал: «Пожар» в аллергологическом отделении.
* Выделить ответственных для встречи с пожарной командой.
* Не создавая паники приступить к эвакуации людей:

 - дети тяжелобольные и другие дети;

- направить эвакуированных больных в безопасное место;

- одновременно с эвакуацией приступить к тушению пожара, для чего развернуть присоединенный пожарный рукав, отвернуть вентиль подачи воды.

* По прибытии пожарной команды дежурная медсестра должна четко доложить обстановку и положение о том, все ли эвакуированы из горящего помещения.
* Далее, соблюдая спокойствие, выполнять распоряжения старшего пожарной команды и дежурного врача.

***Практические задания для демонстрации практических навыков***

40. Оцените иммунограмму и поставьте предварительный диагноз. Рассчитайте дозу препарата.

Пациент К. 5 лет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **У обследуемого**  | **Норма** |
| Лимфоциты(%) | 61 | 60 |
| Лимфоциты (109/л) | 2,379 | 2,380 |
| СD3+лимфоциты (%) | 70 | 55-70 |
| СD3+лимфоциты (109/л) | 1.665 | 0,825 – 1,900 |
| CD19+лимфоциты (%) | 29 | 8 – 20 |
| СD19+лимфоциты (109/л) | 0.690  | 0,120 – 0,540 |
| CD4+ лимфоциты (%) | 42  | 8 – 20 |
| CD8+лимфоциты (%) | 37  | 0,120 – 0,540 |
| IgA, г/л | 0  | 0,9 – 1,6 |
| IgM, г/л | 1,35  | 0.7-3.15 |
| IgG, г/л | 11,12  | 8 – 13 |

**Эталон ответа к практическому заданию №40.**

Первичныйиимунодефицит по гуморальному типу. Селективный дефицитIgA, показана пожизненная заместительная терапия внутривенными иммуноглобулинами. Цель: снижение частоты и тяжести бактериальных инфекций и предотвращение развития тяжелых осложнений, а также жизнеугрожающих инфекций. Препараты стандартных иммуноглобулинов для внутривенного введения (октагам, габриглобин, пентоглобин) для внутривенного введения 1 раз в месяц в дозе 0,1-0,2 г/кг

41. Оцените результат спирометрии, результат теста с бронхолитиком у больного с бронхиальной астмой.

**Эталон ответа к практическому заданию №41.**

Спирометрия проводится для выявления типа нарушения бронхиальной проходимости, тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции (тест положителен при приросте ОФВ1 на 12% и более).

42. Назначьте элиминационную диету ребенку 4-х месяцев при пищевой аллергии на белок коровьего молока (ребенок находится на искусственном вскармливании)

**Эталон ответа к практическому заданию №42.**

Исключить молочные смеси, показаны аминокислотные смеси (Нутрилон аминокислоты). Кратность кормления 6 раз. Суточный объем питания рассчитывается объемным методом.

43.Оцените результат кожных скарификационных проб у больного с поллинозом.

**Эталон ответа к практическому заданию №43.**

Схема учета скарификационных кожных проб

Отрицательная – отсутствие волдыря (папулы), гиперемия с размерами как в контроле с тест- контрольной жидкостью

Сомнительная + отсутствие волдыря (папулы), гиперемия с размерами, превышающими таковые контроле с тест- контрольной жидкостью

Положительная + волдырь (папула) 2-3 мм, заметен только при натягивании кожи, гиперемия;

Положительная ++ волдырь (папула) 4-5 мм, гиперемия;

Положительная +++ волдырь (папула) более 10 мм, гиперемия или волдырь (папула) более 10мм с псевдоподиями, гиперемия;

Положительная ++++ волдырь (папула) 6-10 мм, гиперемия или волдырь (папула) 6-10мм с псевдоподиями, гиперемия;

44.Оцените результат внутрикожных проб у больного с поллинозом.

**Эталон ответа к практическому заданию №44.**

Отрицательная – размеры такие же, как в контроле

Сомнительная±в месте пробы волдырь рассасывается медленеемедленее, чем в контроле

Положительная +волдырь (папула) диаметром 4-7 мм, окруженный гиперемией

Положительная ++ волдырь (папула) диаметром 8-14 мм в диаметре, окруженный гиперемией

Положительная +++ волдырь (папула) 15-20 мм в диаметре с псевдополиями, окруженный гиперемией

Положительная +++ волдырь (папула) более 20 мм в диаметре с псевдоподиями и (или) эритемой вокруг (дополнительные волдыри по периферии розового или ярко- красного цвета).

 45. Рассчитайте дозу и выберите способ доставки препарата у больного в возрасте 5 лет

для купирования приступа БА средней степени тяжести.

**Эталон ответа к практическому заданию №45.**

Начать ингаляцию р-раберодуала через небулайзер 10 кап, добавить в чашечку небулайзера 2 мл изотонического раствора хлорида натрия до общего объема 3 мл. Провести оценку эффективности через 20 минут. Расчет дозы:

 ( детям до 6 лет, масса тела до 22 кг) – 0,1мл (2кап)/кг массы тела, не более 0,5мл (10 кап).Наиболее эффетивный способ доставки в данном возрасте небулизация препарата.

46. Выберите способ АСИТ ребенку 14 лет с поллинозом (обострения в мае, при проведении КСП сенсибилизация к аллергену березы ++++).

**Эталон ответа к практическому заданию №46.**

Ребенку показана сублингвальная АСИТ предсезонно, в период ремиссии заболевания. Надлежащее количество аллергена **«Сталораль Береза»** с помощью дозатора вводится под язык, его необходимо подержать во рту около 2 минут и проглотить. 1. Начальную терапию начинают с ежедневного приема препарата концентрации 10 ИР/мл (голубая крышка флакона) с одного нажатия на дозатор и постепенно увеличивают ежедневную дозировку до 10 нажатий. Одно нажатие на дозатор составляет около 0,1 мл препарата. Далее переходят к ежедневному приему препарата концентрации 300 ИР/мл (фиолетовая крышка флакона), начиная с одного нажатия и постепенно увеличивая количество нажатий до оптимального(от 4 до 8 нажатий ежедневно препарата концентрации 300 ИР/мл).2. Поддерживающая терапия постоянной дозой с использованием флакона концентрации 300 ИР/мл. Оптимальную дозу, достигнутую на первом этапе начальной терапии, продолжают принимать на втором этапе поддерживающей терапии. Рекомендуемая схема приема: от 4 до 8 нажатий на дозатор ежедневно или 8 нажатий 3 раза в неделю.

47. Оцените результат пикфлоумониторинга у больного с бронхиальной астмой

**Эталон ответа к практическому заданию №47**

Диагностическим критерием астмы является суточная вариабельность ПСВ более 13%, вычисляется (ПСВ max.- ПСВ min)/ПСВср.х100%. Результаты пикфлоуметрии свидетельствуют в пользу диагноза БА, если ПСВ увеличивается на 15% после ингаляции бронхолитика.

48. Составьте план занятий в астма – школе.

**Эталон ответа к практическому заданию №48**

1.Анатомия дыхательных путей

2 Причины возникновения БА

3.Ккак развивается бронхоспазм. Симптомы.

4. Что такое пикфлоуметр.

5. Ингаляционная терапия бронхиальной астмы.

6. Профилактика БА.

49.Рассчитайте дозу препарата первой линии при оказании неотложной помощи больному в возрасте 10 лет с анафилактическим шоком

**Эталон ответа к практическому заданию №49**

Адреналин 10 мкг/кг 0,3-0,5 мл 0,1% р-ра (1 мл раствора адреналина гидрохлорида разводят в 10 мл 0,9% раствора хлорида натрия) в/м. При сохранении артериальной гипотензии введение адреналина можно повторить через 5-15 мин.

50.Определение уровня глюкозы в крови с использованием портативного глюкометра у больного с атопическиям дерматитом с жалобами на кожный зуд.

**Эталон ответа к практическому заданию №50**

- Подгоовить набор для тестирования.

- Тщательно вымыть и высушить руки.

- Поместить тест-полоску в глюкометр

- Проколоть ланцетом подушечку пальца сбоку, где расположено меньше нервных окончаний.

- После появления крови необходимо поместить каплю на тест-полоску, подождать несколько 5-10 секунд.

**Перечень профессиональных умений (компетенций) врача аллерголога иммунолога**

**(Для сдачи первого этапа ГИА)**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Профессиональные компетенции |
|
| **I.** | **Вид профессиональной деятельности: Профилактический** **(ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-9)** |
| **Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.** |
| 1. | Выявлять и проводить мониторинг факторов риска аллергических заболеваний и болезней, ассоциированных с иммунодефицитами, устанавливать причинно-следственные связи между действием факторов окружающей среды и развитием иммуноопосредованных заболеванийПроводить организацию раннего выявления иммуноопосредованных заболеваний при проведении профилактических медицинских осмотров населения  |
| 2. | Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику аллергических заболеваний и болезней, ассоциированных с иммунодефицитами для лиц с высоким риском их возникновения. Организовать и провести образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями |
| 3. | Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, рационального питания, профилактики аллергических заболеваний и болезней, ассоциированных с иммунодефицитами |
| 4. | Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия. Подготовить методический материал для обучения пациентов |
| 5. | Осуществлять динамическое наблюдение за лицами, подлежащими диспансеризации у врача-аллерголога |
| 6. | Проводить оздоровительные мероприятия среди пациентов с аллергическими заболеваниями по санитарно-гигиеническому просвещению (элиминационные мероприятия, гипоаллергенная диета, ведение пищевого дневника, режим дня, двигательная активность) |
| 7. | Организовывать мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению (аллергошколы, астмашколы для больных с аллергическими заболеваниями и лиц с высоким риском их возникновения) |
| **II.** | **Вид профессиональной деятельности: Диагностический** **(ПК-5, УК-1)** |
| **Проведение обследования пациентов при аллергологических, иммуноопосредованных заболеваниях с целью постановки диагноза** |
| 8. | Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, аллергоанамнеза у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами, выявить характерные признаки аллергических заболеваний, характерные признаки иммунодефицитных состояний, интерпретировать и анализировать полученную информацию.  |
| 9 | Использовать методики осмотра и обследования пациентов с учетом анатомо-физиологических особенностей и в частности проведение: - сбор аллергоанамнеза;- визуальный осмотр;- физикальное обследование (пальпацию, перкуссию, аускультацию);- измерение артериального давления; ЧСС, ЧД; - оценку наличия экзантем, их дифференциация; - состояние периферических лимфоузлов;- определение заболеваний и (или) патологических состояний органов и систем организма человека, вызванных нарушением деятельности органов иммунной системы, обследование органов дыхания, сердечно- сосудистой системы, органов брюшной полости, щитовидной железы |
| 10 | Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и аллергообследования пациентов; |
| 11 | Обосновывать и планировать объем инструментального, лабораторного, аппаратного обследования пациента на амбулаторном и стационарном этапе лечения, определять показания для исследования иммунного статуса, проведения специфической аллергологической диагностики, интерпретировать и анализировать результаты исследования иммунного статуса |
| 12 | **Использовать медицинское оборудование:**  |
| - пикфлоуметр;  |
| **-** набор аллергенов для проведения кожных проб в условиях аллергокабинета, противошоковый набор; |
| - прибор для измерения артериального давления;  |
| - небулайзер |
| - аппаратуру для проведения проб с физической *нагрузкой, бронходилятаторами (велоэргометр,сальбутамол ДАИ* ).  |
| 13 | **Производить манипуляции:** - проведение аллергодиагностики (кожные скарификационные аллергопробы, прик тесты, в/к аллергопробы), анализ крови на специфические IgE, иммунный статус;- анализ пикфлоумониторинга;- небулизация бронходилятаторов;- функциональное тестирование (велоэргометрическая проба, проба с сальбутамолом) и анализ результатов.-провокационные тесты (холодовая проба, проба с метахолином и др.) |
| 14 | Анализировать результаты дополнительных методов диагностики: |
| **14.1 Лабораторных методов исследования:** |
|  клинических и биохимических анализов крови и мочи, |
| гормональных и иммунологических исследований крови, иммуннограммы |
| бактериологические исследования биологических жидкостей |
| **14.2 Инструментальных методов исследования:** |
| электрокардиограмма  |
| суточный пикфлоумониторинг |
| велоэргометрия  |
| тест с сальбутамолом,  |
| спирометрия  |
| Рентгенография органов грудной клетки |
| компьютерная томография  |
| 15 | Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам, интерпретировать и анализировать результаты осмотра; определить показания к госпитализации и организовать ее. |
| 16 | Определять медицинские показания для бронхоскопии пациентов с респираторными аллергозами; |
| 17 | Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с аллергическими заболеваниями;  |
| 18 | Использовать алгоритм установки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с аллергическими и иммунологическими заболеваниями:первичный иммунодефицит, респираторные аллергозы, аллергодерматозы, острые токсикоаллергические реакции, лекарственная и инсектная аллергия. |
| 19. | Выявлять неотложные состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме:Острая сосудистая недостаточность, коллапсСинкопальные состоянияОстрая сердечная недостаточность, сердечная астма, отек легкихШок анафилактическийПриступ стенокардииГипертонический кризОстрая дыхательная недостаточность, гипоксическая комаПриступ бронхиальной астмыАстматический статусПневмотораксОстрая почечная недостаточностьПочечная коликаОстрые аллергические состояния (ангиоотек, крапивница)Кома (диабетическая, гипогликемическая)Желудочно-кишечное кровотечениеОстрые заболевания органов брюшной полости |
| 20. | Оценивать тяжесть состояния пациента, определять медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара и организация госпитализации.  |
| **III.** | **Вид профессиональной деятельности: Лечебный** **(ПК-6, ПК-7, УК-1)** |
| **Назначение лечения пациентам при аллергологических заболеваниях, контроль его эффективности и безопасности. Оказание медицинской помощи в экстренной форме** |
| 21 | Разрабатывать план лечения пациентов с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного, диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи  |
| 22 | Назначать и контролировать лечение пациентов с аллергическими и иммунологическими заболеваниями: первичный иммунодефицит, респираторные аллергозы, аллергодерматозы, острые токсикоаллергические реакции, лекарственная и инсектная аллергия.  |
| 23 | Обосновывать применение лекарственных препаратов, фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений, немедикаментозного лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи |
| 24 | Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов |
| 25 | Назначать гипоаллергенное лечебное питание пациентам с пищевой аллергией, элиминационные диеты, ведение пищевого дневника  |
| 26 | Назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, спелеолечение, гипокситерапия) пациентам с аллергическими заболеваниями и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами |
| 27 | Проводить мониторинг клинической картины заболевания, корригировать базисную терапию БА соответствующей ступени, план лечения в зависимости от особенностей аллергопатологии. Устанавливать необходимость продолженного наблюдения и интенсивной терапии и показания к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечить необходимую интенсивную терапию и наблюдение за больным |
| 28 | Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни: |
| Острая сосудистая недостаточность, коллапс |
| Синкопальные состояния |
| Острая сердечная недостаточность, сердечная астма, отек легких |
| Шок анафилактический |
| Приступ стенокардии |
| Гипертонический криз |
| Острая дыхательная недостаточность, гипоксическая кома |
| Приступ бронхиальной астмы, Астматический статус |
| Пневмоторакс |
| Острая почечная недостаточность |
| Почечная колика |
| Острые аллергические состояния |
| Кома (диабетическая, гипогликемическая) |
| Желудочно-кишечное кровотечение |
| Острые заболевания органов брюшной полости |
| 29 | Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме |
| 30 | Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозной терапии Организация мониторинга побочных и нежелательных эффектов лекарственных средств |
| 31 | **Выполнять лечебные манипуляции:** Выполнять небулизацию лекарственных препаратов, аллергенспецифическую иммунотерапию (АСИТ), в\ в введение иммуноглобуллинов с заместительной цель при ПИД, реанимационные противошоковые мероприятия при анафилактическом шоке, искусственное дыхание, массаж сердца. |
| **IV.** | **Вид профессиональной деятельности: Реабилитационный** **(ПК-8)** |
| **Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации.**  |
| 32 | Определять медицинские показания для проведения мероприятий по комплексной медицинской реабилитации при аллергологических заболеваниях и болезнях ассоциированных с иммунодефицитами  |
| 33 | Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при аллергологических заболеваниях и болезнях ассоциированных с иммунодефицитами |
| 34 | Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с аллергологическими заболеваниями и болезнями ассоциированными с иммунодефицитами, проводить санитарно-просветительную работу среди населения |
| 35 | Назначать необходимые средства для медицинской реабилитации пациентов, провести образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями  |
| 36 | Организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при аллергологических и иммунологических заболеваниях, индивидуальные и групповые методы консультирования пациентов |
| 37 | Определять медицинские показания для направления пациентов с аллергологическими и иммунологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.  |
|  |  |
| **V.** | **Вид профессиональной деятельности: психолого-педагогический (ПК-9, УК-2, УК-3)** |
|  |  |
|  |  |
| 38 | Организовывать мероприятия по санитарно-гигиеническому просвещению, проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями (аллерго - школы, астма - школы для больных с аллергопатологией и лиц с высоким риском их возникновения); Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни.  |
|  |  |
| **VI.** | **Вид профессиональной деятельности: Организационно-управленческий** (**УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11, ПК-12**) |
|  |  |
|  |  |
| 39 | Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. Владеть нормативной и распорядительной документацией |
|  |  |
|  |  |
| 40 | Определять медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами для прохождения медико-социальной экспертизы |
| 41 | Проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности |
| 42 | Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленные аллергическими заболеваниями и (или) и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами |
| 43 | Направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу |
| 44 | Составлять план работы и отчет о работе аллергокабинета, аллергологического отделения, вести отчетную документацию, предоставлять отчеты о деятельности в установленном порядке, осуществлять сбор данных для регистра по бронхиальной астме |
| 45 | Проводить анализ медико-статистических показателей аллергической заболеваемости и болезней, ассоциированных с иммунодефицитами, инвалидности для оценки здоровья населения  |
| 46 | Заполнять и оформлять медицинскую документацию установленного образца, в том числе в форме электронного документа:медицинская карта амбулаторного больногорецептурные бланкиспециальные бланки для регистрации кожных проб и результатов местной реакции на нихжурнал для регистрации характера реакций при постановке кожных проб с аллергенамижурнал для регистрации больных, получающих специфическое и неспецифическое лечение, и записи ежедневной дозы введенного аллергена, размеров местной реакции на него у каждого больногосанаторно-курортной картыстатистические талонылист нетрудоспособностинаправление на МСЭ и другие. |
| 47 | Проводить мониторинг и анализировать основные медико-статистические показатели аллергической заболеваемости и болезней, ассоциированных с иммунодефицитами, мониторинг инвалидности и смертности  |
| 48 | Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"  |
| 49 | Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции  |
| 50 | Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом |

**Критерии оценивания результатов сдачи итоговой**

**государственной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **Ответ на вопросы экзаменационного билета** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Сдача практических навыков (решение задач и выполнение****практических****заданий)** |  Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |

**Образец экзаменационного билета**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Оренбургский государственный медицинский университет»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **«Утверждаю»****проректор по учебной работе****д.м.н., профессор Чернышева Т.В.****«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2019 года** |

**Этап государственного экзамена:**

**Экзамен в устной форме по экзаменационным билетам**

**Уровень образования: высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации**

**Специальность: 31.08.26 Аллергология и иммунология**

**БИЛЕТ № 1**

1 ЭТАП: ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. **Ситуационная задача**

Мальчик 7 лет поступил в стационар с жалобами на приступообразный кашель, свистящее дыхание, одышку.

**Анамнез заболевания:** с 2 лет стал часто болеть респираторными заболеваниями (6-8 раз в год). ОРВИ сопровождались навязчивым кашлем, одышкой. В 3 года во время ОРВИ возник приступ удушья, который купировался ингаляцией беродуала. В дальнейшем приступы повторялись каждые 3-4 месяца, были связаны с ОРВИ, контактом с кошкой. Базисную терапию (монтелукаст 5 мг в форме жевательной таблетки) получал не регулярно. Настоящее обострение началось 3 дня назад. На фоне повышения температуры тела до 38,2°С отмечались насморк, чихание; затем присоединился приступообразный кашель, затрудненное дыхание в связи с чем ребенок был госпитализирован.

**Анамнез жизни:** Ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении 3250 г, длина 50 см. С 4 месяцев на искусственном вскармливании. С 5 месяцев атопический дерматит. Семейный анамнез: у матери ребенка – поллиноз, у отца и деда по отцовской линии – бронхиальная астма.

**Объективно:** состояние средней тяжести. Температура тела 36,9°С, сухой кашель. Дыхание свистящее, выдох удлинен. ЧД - 32 в 1 минуту. Грудная клетка вздута, над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, с обеих сторон выслушиваются сухие свистящие хрипы на выдохе. Выдох удлинен. Тоны сердца ритмичные, слегка приглушены, ЧСС 88 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный.

**Данные лабораторных исследований:**

**ОАК:** Нb - 120 г/л, эр – 4,6х1012/л, лейк – 4,8х109/л, п/я – 3%, с/я –51%, л –28%, э – 8%, м – 10%, СОЭ – 5 мм/час.

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

**Вопросы к ситуационной задаче.**

1. Сформулируйте диагноз согласно классификации.

2. Составьте план дополнительного обследования

3. Составьте план лечения

4. Составьте план диспансеризации и реабилитационных мероприятий

1. Оцените иммунограмму и поставьте предварительный диагноз. Назначьте лечение, рассчитайте дозу препарата

Пациент К. 5 лет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **У обследуемого**  | **Норма** |
| Лимфоциты(%) | 61 | 60 |
| Лимфоциты (109/л) | 2,379 | 2,380 |
| СD3+лимфоциты (%) | 70 | 55-70 |
| СD3+лимфоциты (109/л) | 1.665 | 0,825 – 1,900 |
| CD19+лимфоциты (%) | 29 | 8 – 20 |
| СD19+лимфоциты (109/л) | 0.690  | 0,120 – 0,540 |
| CD4+ лимфоциты (%) | 42  | 8 – 20 |
| CD8+лимфоциты (%) | 37  | 0,120 – 0,540 |
| IgA, г/л | 0  | 0,9 – 1,6 |
| IgM, г/л | 1,35  | 0.7-3.15 |
| IgG, г/л | 11,12  | 8 – 13 |

II ЭТАП: СОБЕСЕДОВАНИЕ

1. Характеристика различных классов иммуноглобулинов. Секреторные IgА. Строение, роль в формировании местного иммунитета.

2. Бронхообструктивный синдром. Дифференциальный диагноз.

3. Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС). Механизм действия. Показания. Противопоказания. Возможные побочные эффекты.

Заведующая кафедрой

детских болезней д.м.н., профессор Попова Л.Ю.

Председатель УМК по подготовке

кадров высшей квалификации

д.м.н., профессор Евстифеева Г.Ю.

Декан факультета подготовки

кадров высшей квалификации

к.м.н., доцент Ткаченко И.В.

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по специальности**

**31.08.26 Аллергология и иммунология и -оценочных материалов,**

**используемых на Государственной Итоговой Аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Знать определения, клинические классификации, характерные симптомы и синдромы аллергических заболеваний и (или) и болезней, ассоциированных с иммунодефицитами, дополнительные методы исследования, критерии диагностики и медикаментозную терапию, необходимые при их сопоставлении и синтезе для формирования и обоснования клинического диагноза, проведения дифференциального диагноза и выбора дифференцированного лечения аллергологического больного.  | вопросы №3-173 |
| Уметь применить абстрактное мышление: выявить и проанализировать у пациентов с аллергическими заболеваниями клинические симптомы и синдромы заболевания, назначить и оценить данные дополнительных методов исследования; провести сопоставление и синтез полученной информации при формировании и обосновании клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза и выборе дифференцированного лечения. | практические задания:№ 40- 50 |
| Владеть навыками выявления и анализа у пациентов с аллергическими заболеваниями клинических симптомов и синдромов заболеваний, назначения и оценки дополнительных методов исследования, проведения сопоставления и синтеза полученной информации при формировании и обосновании клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза и выборе дифференцированного лечения. | практические задания:№ 40- 50 |
| 2 | УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Знать методы управления коллективом  | вопросы № 1-2 |
| Уметь толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в коллективе | практические задания № 48 |
| Владеть навыками толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в коллективе | практические задания № 48 |
| 3 | УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | Знать: особенности организации процесса обучения в области медицинского профессионального образования и медицинской организации; способы установления эффективного общения и взаимодействия с другими людьми.Знать требования, предъявляемые к лицам, имеющим среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения  | вопросы № 1-2, 93 |
| Уметь планировать цели и содержание обучения; выбрать в соответствии с целью и содержанием обучения педагогические методы и формы обучения и контроля усвоения материала.Уметь проводить педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам | практические задания № 40-50 |
| Владеть: навыками составления методических рекомендаций для преподавателя (врача) в медицинских и образовательных организациях; навыками межличностного общения;Владеть технологией педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам | практические задания № 40-50 |
| 4 | ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | Знать: Эпидемиологию иммуноопосредованных заболеваний.Знать:содержание понятий здоровья, адаптации, здорового образа жизни, качества жизни. Знать:основные направления в профилактике аллергических заболеваний и формировании здорового образа жизни | вопросы № 1-173 |
| Уметь: охарактеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов, обосновать необходимость клинико - иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса.Уметь: анализировать закономерности функционирования иммунной системы в норме и при формировании иммунопатологических процессов | практические задания № 40-50 |
| Владеть:алгоритмом постановки иммунологического диагноза  | практические задания: №40-50 |
| 5 | ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения | Знать: нозологические формы аллергических заболеваний и (или) болезней, ассоциированных с иммунодефицитами, подлежащих диспансеризации у врача-аллерголога. Знать: критерии эффективности диспансеризации больных аллергическими заболеваниями и (или) болезней, ассоциированных с иммунодефицитами | Вопросы: № 1-2, 92, 137, 163 |
| Уметь: осуществлять динамическое наблюдение за лицами, подлежащими диспансеризации у врача-аллерголога  | практические задания:№ 40-50 |
| Владеть: способностью проводить диспансеризациюи оценивать ее эффективность у больных с аллергическими заболеваниями и (или) болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами | практические задания:  № 40-50 |
| 6 | ПК- 3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях | Знать основы санитарно-противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны;клинику, раннюю диагностику и терапию инфекционных и паразитарных болезней, в том числе карантинных инфекций; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций; правила проведения противоэпидемических мероприятий; клинику и диагностику ВИЧ-инфекции; правила действий при обнаружении больного с признаками ВИЧ-инфекции; организацию и объем первой врачебной медицинской помощи в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах, дорожно-транспортных происшествиях; организацию медицинской помощи при возникновении заболеваний, у лиц, подвергшихся воздействию ионизирующегося излучения, обусловленных радиацией. | вопросы № 56-59, 174 |
| Уметь определять необходимость и объем проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; проводить необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционных и паразитарных болезней, в том числе карантинных инфекций, особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; организовать в должном объеме первую врачебную медицинскую помощь в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах, дорожно-транспортных происшествиях; организовать медицинскую помощь при возникновении заболеваний, у лиц, подвергшихся воздействию ионизирующегося излучения, обусловленных радиацией. | практические задания №40-50 |
| Владеть организации санитарно-противоэпидемических мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды и организации их санитарной экспертизы в чрезвычайных ситуациях; навыками проведения необходимых противоэпидемических мероприятий при выявлении инфекционных и паразитарных болезней, в том числе карантинных инфекций, особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; организовывать в должном объеме первую врачебную медицинскую помощь в военно-полевых условиях, при массовых поражениях населения и катастрофах, дорожно-транспортных происшествиях; организовывать медицинскую помощь при возникновении заболеваний, у лиц, подвергшихся воздействию ионизирующегося излучения, обусловленных радиацией. | практические задания № 40-50 |
| 7 | ПК- 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и  медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков | Знать социально-гигиенические методики сбора информации и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков; принципы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности. | вопросы № 2 |
| Уметь применять методики сбора информации и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков; проводить мониторинг и анализ основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в установленном порядке. | практические задания № 40-50 |
| Владеть технологией использования социально-гигиенических методик сбора информации и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков; проведения мониторинга и анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в установленном порядке. | практические задания № 40-50 |
| 8 | 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 | Знать: методы оценки иммунного статуса Знать: этиологические факторы, эпидемиологию, патогенетические механизмы, клинические проявления, диагностику аллергических заболеваний и (или) болезней, ассоциированных с иммунодефицитамиЗнать: принципы диагностики, дифференциальную диагностику аллергических заболеваний и (или) болезней, ассоциированных с иммунодефицитами | вопросы № 3-173 |
| Уметь: определять показания для проведенияспециального аллергологического обследованияУметь: провести специфическую аллергодиагностику и интерпретировать результатыУметь: выявить характерные признаки аллергических заболеваний и (или) болезней, ассоциированных с иммунодефицитами | практические задания: №40-50 |
| Владеть: техникой постановки кожных аллергологических проб. Владеть: техникой проведения провокационных тестов (конъюнктивальных, назальных, ингаляционных, подъязычных). Владеть: техникой проведения пикфлоуметрии. Владеть: методами диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет | практические задания: № 40-50 |
| 9 | ПК- 6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании аллергологической медицинской помощи | Знать:механизм клинической эффективности аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ), схемы проведения, показания и противопоказания к проведению, осложнения Знать: принципы фармакотерапии аллергических заболеваний и (или) болезней, ассоциированных с иммунодефицитами, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения, их профилактику | Вопросы №119, 124 |
| Уметь: организовать неотложную помощьУметь: определить показания к госпитализации и организовать ееУметь: провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план ведения больного назначить необходимое лечение с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного  | практические задания: № 40-50 |
| Владеть: навыками оценки эффективности АСИТВладеть: навыками выявления ведущего клинического синдрома у больного с неотложным состоянием | практические задания: № 40-50 |
| 10 | ПК- 7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | Знать основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. | вопросы № -174 |
| Уметь грамотно определять необходимость в проведение мероприятий лечебно-эвакуационного обеспечения. | практические задания № 40-50 |
| Владеть навыками организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. | практические задания № 40-50 |
| 11 | ПК- 8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Знать природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию, основы рационального питания и диетотерапию, ЛФК и другие методы терапии для медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями: бронхиальной астмой, атопическим дерматитом, крапивницей, пищевой аллергией, токсикоаллергическими реакциями, анафилактический шок, лекарственная и инсектная аллергия  | вопросы № 85- 97, 129,132-142, 151- 152 |
| Уметь определить объём реабилитационных мероприятий, применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию, диетотерапию и другие методы терапии для медицинской реабилитации пациентов с бронхиальной астмой, атопическим дерматитом, крапивницей, пищевой аллергией, токсикоаллергическими реакциями, анафилактический шок, лекарственная и инсектная аллергия | практические задания №40-50 |
| Владеть навыками выбора и применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии, диетотерапии, ЛФК и других методов терапии для медицинской реабилитации пациентов с бронхиальной астмой, атопическим дерматитом, крапивницей, пищевой аллергией, токсикоаллергическими реакциями, анафилактический шок, лекарственная и инсектная аллергия | практические задания №40-50 |
| 12 | ПК- 9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Знать возрастные и индивидуальные особенности развития личности человека в различные возрастные периоды жизни;способы и методы создания мотивации у населения на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. | вопросы № 153, 170 |
| Уметь выбрать форму и метод воспитания;провести беседу с пациентом, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. | практические задания № 48 |
| Владеть основными методами проведения воспитательной работы с пациентами и членами их семей;навыками организациии проведения обучения пациента и членов их семьи, с учетом их индивидуальных особенностей и потребностей | практические задания № 48 |
| 13 | ПК- 10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Знать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях  | вопросы № 1-2 |
| Уметь использовать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях  | практические задания № 40-50 |
| Владеть технологией организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях  | практические задания № 40-50 |
| 14 | ПК- 11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | Знать оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  | вопросы № 2 |
| Уметь оценивать показатели качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  | практические задания № 40-50 |
| Владеть технологией оценивания качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей  | практические задания № 40-50 |
| 15 | ПК- 12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | Знать основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.  | вопросы № 174 |
| Уметь грамотно определять необходимость в проведение мероприятий лечебно-эвакуационного обеспечения, организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | практические задания № 39  |
| Владеть навыками организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения и оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. | практические задания № 39 |