

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.03.2025 12:06:02  
Уникальный программный ключ:  
c255aa436a6dccbd528274f148780fe5b9ab4264

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и аллергологии

«Утверждено»  
на заседании кафедры  
«30» августа 2024 г.  
протокол № 1  
заведующий кафедрой  
д.мед.н., проф. Э.А.Майлян

**Фонд оценочных средств по дисциплине**

**ИММУНОЛОГИЯ**

31.05.02

Педиатрия

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№</b>	<b>Дата и номер протокола утверждения*</b>	<b>Раздел ФОС</b>	<b>Основание актуализации</b>	<b>Должность, ФИО, подпись, ответственного за актуализацию</b>

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

**ИММУНОЛОГИЯ**

Код и наименование компетенции	Код контролируемого индикатора достижения компетенции	Задания	
		Тестовые задания	Ситуационные задания
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>			
<b>ОПК-2</b> Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<b>ОПК-2.1.5.</b> Знает особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей в норме и при патологических процессах	<b>T1</b> ОПК-2.1.5 <b>T2</b> ОПК-2.1.5	<b>C1</b> ОПК-2.1.5
	<b>ОПК-2.1.7.</b> Знает принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья, и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям	<b>T3</b> ОПК-2.1.7 <b>T4</b> ОПК-2.1.7	<b>C2</b> ОПК-2.1.7
	<b>ОПК-2.1.8.</b> Знает медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные осложнения при применении вакцин	<b>T5</b> ОПК-2.1.8 <b>T6</b> ОПК-2.1.8	<b>C3</b> ОПК-2.1.8
	<b>ОПК-2.1.19.</b> Знает методику получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста	<b>T7</b> ОПК-2.1.19 <b>T8</b> ОПК-2.1.19	<b>C4</b> ОПК-2.1.19

	<b>ОПК-2.1.23.</b> Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T9</b> ОПК-2.1.23 <b>T10</b> ОПК-2.1.23	<b>C5</b> ОПК-2.1.23
	<b>ОПК-2.1.24.</b> Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T11</b> ОПК-2.1.24 <b>T12</b> ОПК-2.1.24	<b>C6</b> ОПК-2.1.24
	<b>ОПК-2.1.27.</b> Знает современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T13</b> ОПК-2.1.27 <b>T14</b> ОПК-2.1.27	<b>C7</b> ОПК-2.1.27
	<b>ОПК-2.1.28.</b> Знает механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением	<b>T15</b> ОПК-2.1.28 <b>T16</b> ОПК-2.1.28	<b>C8</b> ОПК-2.1.28
	<b>ОПК-2.2.5.</b> Умеет организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в	<b>T17</b> ОПК-2.2.5 <b>T18</b> ОПК-2.2.5	<b>C9</b> ОПК-2.2.5

	соответствии с национальным календарем профилактических прививок		
	<b>ОПК-2.2.21.</b> Умеет получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и диаскин-теста	<b>T19</b> ОПК-2.2.21 <b>T20</b> ОПК-2.2.21	<b>C10</b> ОПК-2.2.21
	<b>ОПК-2.2.24.</b> Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей	<b>T21</b> ОПК-2.2.24 <b>T22</b> ОПК-2.2.24	<b>C11</b> ОПК-2.2.24
	<b>ОПК-2.2.25.</b> Умеет интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам	<b>T23</b> ОПК-2.2.25 <b>T24</b> ОПК-2.2.25	<b>C12</b> ОПК-2.2.25
	<b>ОПК-2.2.26.</b> Умеет обосновывать необходимость и объем инструментального обследования, интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам	<b>T25</b> ОПК-2.2.26 <b>T26</b> ОПК-2.2.26	<b>C13</b> ОПК-2.2.26
	<b>ОПК-2.2.27.</b> Умеет обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам	<b>T27</b> ОПК-2.2.27 <b>T28</b> ОПК-2.2.27	<b>C14</b> ОПК-2.2.27
	<b>ОПК-2.3.17.</b> Владеет получением информации о профилактических прививках	<b>T29</b> ОПК-2.3.17 <b>T30</b> ОПК-2.3.17	<b>C15</b> ОПК-2.3.17
	<b>ОПК-2.3.20.</b> Владеет направлением детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о	<b>T31</b> ОПК-2.3.20 <b>T32</b> ОПК-2.3.20	<b>C16</b> ОПК-2.3.20

	подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию		
	<b>ОПК-2.3.21.</b> Владеет направлением детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T33</b> ОПК-2.3.21 <b>T34</b> ОПК-2.3.21	<b>C17</b> ОПК-2.3.21
	<b>ОПК-2.3.22.</b> Владеет направлением детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T35</b> ОПК-2.3.22 <b>T36</b> ОПК-2.3.22	<b>C18</b> ОПК-2.3.22
<b>ОПК-4</b> Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.	<b>ОПК-4.1.2.</b> Знает методы и алгоритмы клинического, лабораторного и инструментального обследования пациентов с различными инфекционными и неинфекционными заболеваниями, принципы постановки клинического диагноза	<b>T37</b> ОПК-4.1.2 <b>T38</b> ОПК-4.1.2	<b>C19</b> ОПК-4.1.2
	<b>ОПК-4.1.3.</b> Знает семиотику различных инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей различного возраста	<b>T39</b> ОПК-4.1.3 <b>T40</b> ОПК-4.1.3	<b>C20</b> ОПК-4.1.3
	<b>ОПК-4.1.4.</b> Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T41</b> ОПК-4.1.4 <b>T42</b> ОПК-4.1.4	<b>C21</b> ОПК-4.1.4

	<b>ОПК-4.2.2.</b> Умеет определять объем основных и дополнительных методов исследования	<b>T43</b> ОПК-4.2.2 <b>T44</b> ОПК-4.2.2	<b>C22</b> ОПК-4.2.2
	<b>ОПК-4.2.3.</b> Умеет назначить метод обследования при конкретном заболевании с учетом возраста ребенка и его состояния	<b>T45</b> ОПК-4.2.3 <b>T46</b> ОПК-4.2.3	<b>C23</b> ОПК-4.2.3
	<b>ОПК-4.2.4.</b> Умеет интерпретировать результаты сбора жалоб и анамнеза, лабораторного и инструментального обследования, формулировать предварительный диагноз	<b>T47</b> ОПК-4.2.4 <b>T48</b> ОПК-4.2.4	<b>C24</b> ОПК-4.2.4
	<b>ОПК-4.3.3.</b> Владеет интерпретация данных клинических и дополнительных исследования детей по возрастно-половым группам	<b>T49</b> ОПК-4.3.3 <b>T50</b> ОПК-4.3.3	<b>C25</b> ОПК-4.3.3
<b>ОПК-5</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<b>ОПК-5.1.4.</b> Знает строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни	<b>T51</b> ОПК-5.1.4 <b>T52</b> ОПК-5.1.4	<b>C26</b> ОПК-5.1.4
	<b>ОПК-5.1.13.</b> Знает причины возникновения основных патологических процессов в организме и механизмы развития	<b>T53</b> ОПК-5.1.13 <b>T54</b> ОПК-5.1.13	<b>C27</b> ОПК-5.1.13
	<b>ОПК-5.1.14.</b> Знает основные клинические симптомы и синдромы заболеваний внутренних органов, механизмы возникновения	<b>T55</b> ОПК-5.1.14 <b>T56</b> ОПК-5.1.14	<b>C28</b> ОПК-5.1.14
	<b>ОПК-5.1.15.</b> Знает основные лабораторные симптомы и синдромы при заболеваниях внутренних органов и механизмы их возникновения	<b>T57</b> ОПК-5.1.15 <b>T58</b> ОПК-5.1.15	<b>C29</b> ОПК-5.1.15

	<b>ОПК-5.1.16.</b> Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих направления на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T59</b> ОПК-5.1.16 <b>T60</b> ОПК-5.1.16	<b>C30</b> ОПК-5.1.16
	<b>ОПК-5.1.17.</b> Знает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи, неотложной помощи, паллиативной медицинской помощи	<b>T61</b> ОПК-5.1.17 <b>T62</b> ОПК-5.1.17	<b>C31</b> ОПК-5.1.17
	<b>ОПК-5.2.2.</b> Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной и неотложной помощи	<b>T63</b> ОПК-5.2.2 <b>T64</b> ОПК-5.2.2	<b>C32</b> ОПК-5.2.2
	<b>ОПК-5.2.4.</b> Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования	<b>T65</b> ОПК-5.2.4 <b>T66</b> ОПК-5.2.4	<b>C33</b> ОПК-5.2.4
	<b>ОПК-5.2.5.</b> Умеет интерпретировать результаты лабораторного обследования по возрастно-половым группам	<b>T67</b> ОПК-5.2.5 <b>T68</b> ОПК-5.2.5	<b>C34</b> ОПК-5.2.5
	<b>ОПК-5.2.6.</b> Умеет обосновывать необходимость и объем инструментального обследования	<b>T69</b> ОПК-5.2.6 <b>T70</b> ОПК-5.2.6	<b>C35</b> ОПК-5.2.6
	<b>ОПК-5.2.7.</b> Умеет интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов по возрастно-половым группам	<b>T71</b> ОПК-5.2.7 <b>T72</b> ОПК-5.2.7	<b>C36</b> ОПК-5.2.7
	<b>ОПК-5.3.4.</b> Владеет интерпретированием результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов по возрастно-половым группам	<b>T73</b> ОПК-5.3.4 <b>T74</b> ОПК-5.3.4	<b>C37</b> ОПК-5.3.4



<p><b>ОПК-6</b> Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p><b>ОПК-6.1.13.</b> Знает принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)</p>	<p><b>T75</b> ОПК-6.1.13 <b>T76</b> ОПК-6.1.13</p>	<p><b>C38</b> ОПК-6.1.13</p>
	<p><b>ОПК-6.2.5.</b> Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания первичной медико-санитарной помощи, паллиативной медицинской помощи, неотложной помощи на догоспитальном этапе, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p>	<p><b>T77</b> ОПК-6.2.5 <b>T78</b> ОПК-6.2.5</p>	<p><b>C39</b> ОПК-6.2.5</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p><b>ОПК-7.1.1.</b> Знает современные принципы, методы лечения больных и новые направления в терапии, основанные на принципах доказательной медицины</p>	<p><b>T79</b> ОПК-7.1.1 <b>T80</b> ОПК-7.1.1</p>	<p><b>C40</b> ОПК-7.1.1</p>
	<p><b>ОПК-7.1.4.</b> Знает лекарственные средства и терапевтические технологии для лечения заболеваний</p>	<p><b>T81</b> ОПК-7.1.4 <b>T82</b> ОПК-7.1.4</p>	<p><b>C41</b> ОПК-7.1.4</p>
	<p><b>ОПК-7.1.5.</b> Знает алгоритмы назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом возраста, нозологической формы и клинической картины заболевания в соответствии с</p>	<p><b>T83</b> ОПК-7.1.5 <b>T84</b> ОПК-7.1.5</p>	<p><b>C42</b> ОПК-7.1.5</p>

	действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
	<b>ОПК-7.1.6.</b> Знает классификации лекарственных средств, распределение их по химическим, фармакологическим, фармакотерапевтическим группам; международные непатентованные названия представителей разных групп лекарственных средств	<b>T85</b> ОПК-7.1.6 <b>T86</b> ОПК-7.1.6	<b>C43</b> ОПК-7.1.6
	<b>ОПК-7.1.7.</b> Знает общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики, факторы, изменяющие их	<b>T87</b> ОПК-7.1.7 <b>T88</b> ОПК-7.1.7	<b>C44</b> ОПК-7.1.7
	<b>ОПК-7.1.8.</b> Знает механизм действия основных групп лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением	<b>T89</b> ОПК-7.1.8 <b>T90</b> ОПК-7.1.8	<b>C45</b> ОПК-7.1.8
	<b>ОПК-7.1.10.</b> Знает принципы комбинирования лекарственных средств, их взаимодействие, условия несовместимости	<b>T91</b> ОПК-7.1.10 <b>T92</b> ОПК-7.1.10	<b>C46</b> ОПК-7.1.10
	<b>ОПК-7.1.11.</b> Знает нежелательные эффекты основных лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции	<b>T93</b> ОПК-7.1.11 <b>T94</b> ОПК-7.1.11	<b>C47</b> ОПК-7.1.11
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>			
<b>ПК-1</b> Способен к проведению обследования детей с целью установления диагноза	<b>ПК-1.1.6.</b> Знает этиологию, патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья	<b>T95</b> ПК-1.1.6 <b>T96</b> ПК-1.1.6	<b>C48</b> ПК-1.1.6

	<b>ПК-1.1.7.</b> Знает клиническую картину заболеваний и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование к врачам специалистам с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T97</b> ПК-1.1.7 <b>T98</b> ПК-1.1.7	<b>C49</b> ПК-1.1.7
	<b>ПК-1.1.8.</b> Знает клиническую картину заболеваний и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи	<b>T99</b> ПК-1.1.8 <b>T100</b> ПК-1.1.8	<b>C50</b> ПК-1.1.8
	<b>ПК-1.2.7.</b> Умеет оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной и паллиативной медицинской помощи детям	<b>T101</b> ПК-1.2.7 <b>T102</b> ПК-1.2.7	<b>C51</b> ПК-1.2.7
	<b>ПК-1.2.8.</b> Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторных и инструментальных обследований	<b>T103</b> ПК-1.2.8 <b>T104</b> ПК-1.2.8	<b>C52</b> ПК-1.2.8
	<b>ПК-1.2.9.</b> Умеет интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных обследований детей по возрастно-половым группам	<b>T105</b> ПК-1.2.9 <b>T106</b> ПК-1.2.9	<b>C53</b> ПК-1.2.9
	<b>ПК-1.2.10.</b> Умеет обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам	<b>T107</b> ПК-1.2.10 <b>T108</b> ПК-1.2.10	<b>C54</b> ПК-1.2.10
	<b>ПК-1.3.5.</b> Владеет направлением детей на лабораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам, на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками	<b>T109</b> ПК-1.3.5 <b>T110</b> ПК-1.3.5	<b>C55</b> ПК-1.3.5

	оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
<b>ПК-2</b> Способен к назначению лечения детям и контролю его эффективности и безопасности	<b>ПК-2.1.2.</b> Знает современные методы медикаментозной терапии заболеваний в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T111</b> ПК-2.1.2 <b>T112</b> ПК-2.1.2	<b>C56</b> ПК-2.1.2
	<b>ПК-2.1.3.</b> Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения, вызванные их применением	<b>T113</b> ПК-2.1.3 <b>T114</b> ПК-2.1.3	<b>C57</b> ПК-2.1.3
	<b>ПК-2.1.4.</b> Знает механизм действия немедикаментозной терапии, показания и противопоказания к ее назначению, осложнения, вызванные ее применением	<b>T115</b> ПК-2.1.4 <b>T116</b> ПК-2.1.4	<b>C58</b> ПК-2.1.4
	<b>ПК-2.1.7.</b> Знает принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях и состояниях, при обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	<b>T117</b> ПК-2.1.7 <b>T118</b> ПК-2.1.7	<b>C59</b> ПК-2.1.7
	<b>ПК-2.2.4.</b> Умеет выполнять рекомендации по назначению терапии ребенку врачами-специалистами	<b>T119</b> ПК-2.2.4 <b>T120</b> ПК-2.2.4	<b>C60</b> ПК-2.2.4
	<b>ПК-2.2.5.</b> Умеет оказывать медицинскую помощь при внезапных острых	<b>T121</b> ПК-2.2.5 <b>T122</b> ПК-2.2.5	<b>C61</b> ПК-2.2.5

	заболеваниях и состояниях, обострении хронических заболеваний; оказывать паллиативную помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
	<b>ПК-2.3.4.</b> Владеет выполнением рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами	<b>T123</b> ПК-2.3.4 <b>T124</b> ПК-2.3.4	<b>C62</b> ПК-2.3.4
<b>ПК-4</b> Способен к проведению профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительской работы, среди детей и их родителей	<b>ПК-4.1.9.</b> Знает принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей, национальный календарь профилактических прививок с учетом возраста ребенка и состояния его здоровья	<b>T125</b> ПК-4.1.9 <b>T126</b> ПК-4.1.9	<b>C63</b> ПК-4.1.9
	<b>ПК-4.1.10.</b> Знает медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин	<b>T127</b> ПК-4.1.10 <b>T128</b> ПК-4.1.10	<b>C64</b> ПК-4.1.10
	<b>ПК.4.2.2.</b> Умеет организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок	<b>T129</b> ПК.4.2.2 <b>T130</b> ПК.4.2.2	<b>C65</b> ПК.4.2.2

Оценивание результатов текущей успеваемости, ИМК и выставление оценки за дисциплину проводится в соответствии с действующим Положением об оценивании учебной деятельности студентов ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## Образцы оценочных средств

### Тестовое задание

**T1 ОПК-2.1.5** ЦЕНТРАЛЬНЫМ ОРГАНом ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Тимус\*
- Б. Миндалины
- В. Селезенка
- Г. Лимфатический узел

**T2 ОПК-2.1.5** ИСТОЧНИКАМИ КЛЕТОК КРОВИ В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. Костный мозг, кишечник, тимус
- Б. Селезёнка, тимус, печень
- В. Печень, костный мозг, желточный мешок\*
- Г. Желточный мешок, тимус, печень

**T3 ОПК-2.1.7** ВАКЦИНА ОТ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ВВОДИТСЯ

- А. Интраназально
- Б. Внутримышечно
- В. Перорально\*
- Г. Подкожно

**T4 ОПК-2.1.7** ДЛЯ СЕРОТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИМЕНЯЮТСЯ

- А. Рибомунил, луивак, бронховаксон, IRS-19
- Б. Иммунные сыворотки, гамма-глобулины, иммуноглобулины\*
- В. Дифтерийный и столбнячный анатоксины
- Г. Аттенуированные вакцины

**T5 ОПК-2.1.8** ВАКЦИНАЦИЮ ПРОТИВ КОКЛЮША, ДИФТЕРИИ, СТОЛБНЯКА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ

- А. Ацеллюлярными вакцинами\*
- Б. Только анатоксинами
- В. Только живыми вакцинами
- Г. Цельноклеточными вакцинами

**T6 ОПК-2.1.8** К АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ К ВАКЦИНАЦИИ ОТНОСИТСЯ

- А. Наличие обострения хронического заболевания
- Б. Перенесённое хирургическое вмешательство
- В. Получение пациентам базисной терапии при хроническом заболевании
- Г. Сильная реакция на предшествующее введение вакцины\*

**T7 ОПК-2.1.19** ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ КОМПОНЕНТОВ ВАКЦИНЫ СЛЕДУЕТ

- А. Назначить превентивную терапию
- Б. Провести аллергические пробы с компонентами вакцины
- В. Проводить вакцинацию в стационаре
- Г. Уточнить вакцинальный и аллергический анамнез

**T8 ОПК-2.1.19 РЕШЕНИЕ О НАЧАЛЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРИНИМАЕТ**

- А. Врач аллерголог-иммунолог
- Б. Врач-педиатр\*
- В. Главный врач медицинского учреждения
- Г. Узкий специалист, наблюдающий ребёнка

**T9 ОПК-2.1.23 ОСНОВНОЙ АНТИГЕННЫЙ МАРКЕР Т-ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ ЛИМФОЦИТОВ, ЭТО**

- А. CD8\*
- Б. CD4
- В. CD2
- Г. CD10

**T10 ОПК-2.1.23 ОДНИМ ИЗ РАННИХ СИМПТОМОВ ПРИ СИНДРОМЕ ДИ-ДЖОРДЖИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. Судороги\*
- Б. Экзема
- В. Артрит
- Г. Атаксия

**T11 ОПК-2.1.24 КОЖНЫЕ ТЕСТЫ С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРОВОДЯТСЯ ТОЛЬКО**

- А. Хирургом
- Б. Пульмологом
- В. Аллергологом\*
- Г. Терапевтом

**T12 ОПК-2.1.24 У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И НОЧНЫМИ ОСТАНОВКАМИ ДЫХАНИЯ ВО СНЕ ТРЕБУЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЬ**

- А. Гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь
- Б. Депрессию и тревожные расстройства
- В. Обструктивное апноэ сна\*
- Г. Интерстициальную пневмонию

**T13 ОПК-2.1.27 ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ДОКАЗАННОЙ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. Введение адреналина
- Б. Применение антигистаминных препаратов 2-го поколения
- В. Применение кортикостероидов
- Г. Исключение из рациона причинных продуктов\*

**T14 ОПК-2.1.27 ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ТИМУСА НОВОРОЖДЕННОМУ ПОКАЗАНА ПРИ**

- А. Селективном иммунодефиците IgA
- Б. Синдроме Ди Джорджи\*
- В. Гипогаммаглобулинемии Брутона
- Г. Врожденном ангионевротическом отеке

**T15 ОПК-2.1.28 АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ ИНДУЦИРУЕТ**

- А. Гуморальный иммунный ответ
- Б. Клеточный иммунный ответ

- В. Толерантность\*
- Г. Иммунологическую память

**T16 ОПК-2.1.28** БЛОКИРУЮЩИЕ АНТИТЕЛА, ВЫРАБАТЫВАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ, ОТНОСЯТСЯ К ИММУНОГЛОБУЛИНАМ КЛАССА (СУБКЛАССА)

- А. А
- Б. G2
- В. G4\*
- Г. Е

**T17 ОПК-2.2.5** НАИХУДШИМ ПЕРИОДОМ ДЛЯ НАЧАЛА ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Весна
- Б. Зима\*
- В. Лето
- Г. Осень

**T18 ОПК-2.2.5** ИММУНОПРОФИЛАКТИКУ РЕГЛАМЕНТИРУЮТ

- А. Административный кодекс
- Б. Конституция российской федерации
- В. Медико-экономические стандарты
- Г. Национальный календарь профилактических прививок\*

**T19 ОПК-2.2.21** В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ, СЕРЬЕЗНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СВЯЗАННЫЕ С ИММУНИЗАЦИЕЙ, НАЗЫВАЮТ

- А. Поствакцинальной реакцией
- Б. Поствакцинальной особенностью
- В. Поствакцинальными осложнениями\*
- Г. Побочной реакцией

**T20 ОПК-2.2.21** ПОБОЧНЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ НАЗЫВАЕТСЯ

- А. Непредвиденное следствие проводившихся диагностических и лечебных мероприятий
- Б. Вторичный по отношению к имеющейся болезни патологический процесс, патогенетически связанный с первичным (основным) заболеванием у данного больного
- В. Любое неблагоприятное с медицинской точки зрения событие, возникшее у субъекта, после введения препарата (или проведения вмешательства)\*
- Г. Любое неблагоприятное с медицинской точки зрения проявления, возникшие после иммунизации

**T21 ОПК-2.2.24** ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА БОЛЕЗНИ ХАШИМОТО СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ТИТР АНТИТЕЛ К

- А. Тиреопероксидазе\*
- Б. Коллагену
- В. Рецептору ттг
- Г. Глютаматдекарбоксилазе

**T22 ОПК-2.2.24** ПРИ ГИПОПЛАЗИИ ТИМУСА В ИММУНОГРАММЕ БУДЕТ НАБЛЮДАТЬСЯ СНИЖЕНИЕ

- А. Количества Т-лимфоцитов\*



- Б. Количества В-лимфоцитов
- В. Иммуноглобулина G
- Г. Иммуноглобулина М

**T23 ОПК-2.2.25** НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ФАГОЦИТИРУЮЩИХ КЛЕТОК  
НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- А. Бронхиальной астмы
- Б. Хронического грануломатоза\*
- В. Ревматоидного артрита
- Г. Сывороточной болезни

**T24 ОПК-2.2.25** ОПРЕДЕЛИТЬ НАЛИЧИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ МЕТОДОМ ИФА  
ВОЗМОЖНО ЧЕРЕЗ \_\_\_ МЕСЯЦА/МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ

- А. 3
- Б. 6
- В. 2
- Г. 18\*

**T25 ОПК-2.2.26** РЕЗУЛЬТАТЫ ВНУТРИКОЖНЫХ ПРОБ ОЦЕНИВАЮТСЯ  
ЧЕРЕЗ \_\_\_ МИНУТ

- А. 20\*
- Б. 5
- В. 60
- Г. 90

**T26 ОПК-2.2.26** ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ВЫЯВЛЕНИЯ  
МИАСТЕНИИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Электрокардиография
- Б. Нейросонография
- В. Электромиография\*
- Г. Электроэнцефалография

**T27 ОПК-2.2.27** ПАЦИЕНТАМ С МИАСТЕНИЕЙ, ПОЛУЧАЮЩИМ  
АНТИХОЛИНЭСТЕРАЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЗНАЧИТЬ  
КОНСУЛЬТАЦИЮ

- А. Кардиолога
- Б. Эндокринолога
- В. Невролога\*
- Г. Уролога

**T28 ОПК-2.2.27** ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ЛАЙЕЛЛА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ  
ГОСПИТАЛИЗАЦИЮ В \_\_\_\_\_ ОТДЕЛЕНИЕ

- А. Аллергологическое
- Б. Реанимационное\*
- В. Хирургическое
- Г. Эндокринологическое

**T29 ОПК-2.3.17** В НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРИВИВОК ВКЛЮЧЕНЫ  
ВСЕ ПРИВИВКИ, КРОМЕ

- А. Ветряной оспы\*
- Б. Коклюша
- В. Кори

Г. Пневмококковой инфекции

**T30 ОПК-2.3.17** С ВЫСОКОЙ ОСТОРОЖНОСТЬЮ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ВАКЦИНАЦИЮ ЛИЦ ИЗ БЛИЗКОГО ОКРУЖЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНОМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ВАКЦИНОЙ ОТ

- А. Ротавирусной инфекции
- Б. Ветряной оспы
- В. Полиомиелита\*
- Г. Коклюша

**T31 ОПК-2.3.20** ДЛЯ ОЦЕНКИ КЛЕТОЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

- А. Идентификация основных субпопуляций Т-лимфоцитов\*
- Б. Определение абсолютного и относительного числа В-лимфоцитов
- В. Определение гаммаглобулина в сыворотке крови
- Г. Определение уровня отдельных классов иммуноглобулинов

**T32 ОПК-2.3.20** НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ МАРКЕРОМ В ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА СКВ ЯВЛЯЮТСЯ АНТИТЕЛА К

- А. Нативной ДНК\*
- Б. Тромбоцитам
- В. Фосфолипидам
- Г. Коллагену

**T33 ОПК-2.3.21** ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ДИАГНОЗА ДЕРМАТОМИОЗИТА НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ

- А. Определение наличие аутоантител к митохондриям
- Б. Биопсии кожи и мышц\*
- В. Определение антител к ds-ДНК
- Г. КТ и МРТ внутренних органов

**T34 ОПК-2.3.21** ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ГРАНУЛОМАТОЗА ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- А. Хемилюминесценции лейкоцитов\*
- Б. Уровня комплемента
- В. Содержания иммуноглобулинов крови
- Г. Экспрессии CD40

**T35 ОПК-2.3.22** ПАЦИЕНТЫ, СТРАДАЮЩИЕ БОЛЕЗНЬЮ ХАШИМОТО, ПОДЛЕЖАТ ДИСПАНСЕРНОМУ НАБЛЮДЕНИЮ У

- А. Иммунолога
- Б. Эндокринолога\*
- В. Хирурга
- Г. Кардиолога

**T36 ОПК-2.3.22** СОЧЕТАНИЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА В12 И ПЕРНИЦИОЗНОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ НА КОНСУЛЬТАЦИЮ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ К

- А. Невропатологу
- Б. Кардиологу
- В. Гастроэнтерологу\*
- Г. Эндокринологу

**Т37 ОПК-4.1.2** ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ ИСПОЛЬЗУЮТ \_\_\_\_\_ ПРОБЫ

- А. Аппликационные\*
- Б. Подкожные
- В. Внутрикожные
- Г. Ингаляционные

**Т38 ОПК-4.1.2** АНАЛИЗОМ, КОТОРЫЙ МАКСИМАЛЬНО ПОМОЖЕТ ОПРЕДЕЛИТЬСЯ С ДИАГНОЗОМ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА, ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- А. Белка и белковых фракций
- Б. Определение циркулирующих иммунных комплексов
- В. Определение иммуноглобулинов классов G, A, M
- Г. Определение иммуноглобулина класса E\*

**Т39 ОПК-4.1.3** СИНДРОМ ЛУИ-БАР ЧАЩЕ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ В

- А. 3-6 месяцев
- Б. 1-1,5 года
- В. 3-4 года
- Г. 5-7 лет\*

**Т40 ОПК-4.1.3** ОДНИМ ИЗ РАННИХ СИМПТОМОВ ПРИ СИНДРОМЕ ДИ-ДЖОРДЖИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Судороги\*
- Б. Экзема
- В. Артрит
- Г. Атаксия

**Т41 ОПК-4.1.4** УВЕЛИЧЕНИЕ ТИМУСА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СИНДРОМА

- А. Гуда\*
- Б. Ди-Джорджи
- В. Незелофа
- Г. Луи-Барр

**Т42 ОПК-4.1.4** ПЕРЕКРЕСТНАЯ ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ ПРИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К СУХОМУ КОРМУ ДЛЯ РЫБОК (ДАФНИЕЙ) ВОЗМОЖНА НА

- А. Вяленое мясо
- Б. Сушеную рыбу
- В. Раков и крабов\*
- Г. Препараты йода

**Т43 ОПК-4.2.2** ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ДЕФИЦИТ АНТИТЕЛ НА ПОВЕРХНОСТИ СЛИЗИСТОЙ РТА НЕОБХОДИМО ИССЛЕДОВАТЬ СЛЮНУ ПАЦИЕНТА НА СОДЕРЖАНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ

- А. M
- Б. A\*
- В. G
- Г. E

**T44 ОПК-4.2.2** ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ РЕПЛИКАТИВНОЙ И ИНТЕГРАТИВНОЙ ФОРМ ВИРУСНОГО ГЕПАТА В НЕОБХОДИМО ОБСЛЕДОВАТЬ ПАЦИЕНТА НА

- А. IgG-НВс<sub>or</sub>
- Б. ДНК-НВV\*
- В. IgM-НВс<sub>or</sub>
- Г. Anti-НВs-Ag

**T45 ОПК-4.2.3** ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА БОЛЕЗНЬ БРУТОНА ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ ТЕСТОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МУТАЦИИ ГЕНА

- А. WASP
- Б. Vtk\*
- В. ATM
- Г. ADA

**T46 ОПК-4.2.3** ПРИ СИНДРОМЕ ЛУИ-БАР ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ЯВЛЯЕТСЯ ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ В СЫВОРОТКЕ

- А. Креатинина
- Б.  $\alpha$ -фетопротеина\*
- В.  $\beta$ -лизина
- Г. Билирубина

**T47 ОПК-4.2.4** ПАТОГЕНЕЗ ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА СВЯЗАН С

- А. Образованием антител к париентальным клеткам\*
- Б. Персистенцией *H. pylori*
- В. Воздействием алиментарного фактора
- Г. Воздействием химического фактора

**T48 ОПК-4.2.4** НЕОБЫЧАЙНО ВЫСОКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ IGE ОБНАРУЖИВАЮТ ПРИ

- А. Синдроме Луи-Барр
- Б. Болезни Брутона
- В. Синдроме Чигиака-Хигаси
- Г. Синдроме Вискотта-Олдрича\*

**T49 ОПК-4.3.3** ПЕРВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ (ПРОЯВЛЕНИЯ) ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ С НАРУШЕНИЕМ ВЫРАБОТКИ АНТИТЕЛ НАБЛЮДАЮТСЯ

- А. В подростковом периоде
- Б. На втором году жизни
- В. С 4-6 мес. Жизни\*
- Г. С первого месяца жизни

**T50 ОПК-4.3.3** ДЛЯ СИНДРОМА ВИСКОТТА-ОЛДРИЧА ХАРАКТЕРНО

- А. Геморрагический синдром\*
- Б. Гипоплазия лимфоузлов
- В. Микроцефалия
- Г. Мозжечковая атаксия

**T51 ОПК-5.1.4** ОСНОВНОЙ АНТИГЕННЫЙ МАРКЕР Т-ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ ЛИМФОЦИТОВ, ЭТО

- А. CD8\*
- Б. CD4
- В. CD2
- Г. CD10

**T52 ОПК-5.1.4** АНТИГЕНЗАВИСИМУЮ ДИФФЕРЕНЦИРОВКУ В-ЛИМФОЦИТОВ В ПЛАЗМАТИЧЕСКУЮ КЛЕТКУ ВЫЗЫВАЕТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С

- А. Антигеном\*
- Б. Антителом
- В. Макрофагом
- Г. Монокином

**T53 ОПК-5.1.13** СНИЖЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАГОЦИТОЗА НАБЛЮДАЕТСЯ В УСЛОВИЯХ

- А. Лейкопении, дефицита опсонинов\*
- Б. Активации симпатико-адреналовой системы
- В. Активации системы комплемента
- Г. Дефицита В-клеток

**T54 ОПК-5.1.13** К ФАКТОРАМ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМ К РАЗВИТИЮ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, ОТНОСИТСЯ

- А. Наследственная предрасположенность\*
- Б. Физическая нагрузка
- В. Психоэмоциональная нагрузка
- Г. Изменения метеоситуации

**T55 ОПК-5.1.14** ДЛЯ СИНДРОМА ЧЕДИАКА-ХИГАСИ ХАРАКТЕРНО

- А. Альбинизм\*
- Б. Атрезия пищевода
- В. Пороки сердца
- Г. Сенсорная тугоухость

**T56 ОПК-5.1.14** К ПЕРВИЧНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ КОЖНОГО ВЫСЫПАНИЯ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ ОТНОСИТСЯ

- А. Пузырек\*
- Б. Корки
- В. Экскориация
- Г. Лихенификация

**T57 ОПК-5.1.15** ДЛЯ ГИПОПЛАЗИИ ТИМУСА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО

- А. Снижение количества Т-лимфоцитов\*
- Б. Снижение количества В-лимфоцитов
- В. Дефицит иммуноглобулина G
- Г. Отсутствие плазматических клеток

**T58 ОПК-5.1.15** РЕЗКО УВЕЛИЧЕННЫЕ УРОВНИ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ IGE (2077,3 НГ/МЛ ПРИ НОРМЕ ОТ 0 ДО 190 НГ/МЛ) ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

- А. Гломерулонефрита, пиелонефрита
- Б. Аутоиммунного тиреоидита, гипоплазии тимуса
- В. Хронического тонзиллита, гайморита
- Г. Аллергического заболевания, гельминтоза\*

**T59 ОПК-5.1.16** К КЛИНИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ОТНОСЯТСЯ

- А. Восемь или более отитов в течение 1 года\*
- Б. Два бронхита в год
- В. Не более двух отитов в год
- Г. Частые ОРВИ (6-8 раз в год)

**T60 ОПК-5.1.16** К КЛИНИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ОТНОСЯТСЯ

- А. Две или более тяжелых инфекции\*
- Б. Перенесенный остеомиелит в течение года
- В. Сепсис у пожилого пациента
- Г. Тяжелое течение пневмонии

**T61 ОПК-5.1.17** АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК ОБЯЗАТЕЛЬНО СОПРОВОЖДАЕТСЯ

- А. Бронхоспазмом
- Б. Крапивницей
- В. Артериальной гипертензией
- Г. Гемодинамическими нарушениями\*

**T62 ОПК-5.1.17** СИСТОЛИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ СНИЖАЕТСЯ НА \_\_\_\_% ОТ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ

- А. 10
- Б. 15
- В. 30\*
- Г. 25

**T63 ОПК-5.2.2** ДЛЯ II СТЕПЕНИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ХАРАКТЕРНО

- А. Медленное развитие, коллаптоидное состояние, неэффективная противошоковая терапия
- Б. Нарушение сознания, судорожный синдром, АД 50/0 мм.рт.ст., цианоз
- В. Незначительные нарушения гемодинамики, больной в сознании, эффективная противошоковая терапия
- Г. Непроизвольная дефекация, бронхоспазм, бледность кожи, АД 80/40 мм.рт.ст, тахикардия\*

**T64 ОПК-5.2.2** ДЛЯ III СТЕПЕНИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ХАРАКТЕРНО

- А. Медленное развитие, коллаптоидное состояние, неэффективная противошоковая терапия
- Б. Нарушение сознания, судорожный синдром, АД 50/0 мм.рт.ст., цианоз\*
- В. Незначительные нарушения гемодинамики, больной в сознании, эффективная противошоковая терапия
- Г. Стремительное развитие, коллаптоидное состояние, эффективная противошоковая терапия

**T65 ОПК-5.2.4** ДЛЯ МОНИТОРИНГА ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- А. Абсолютного числа и % Th-лимфоцитов, количества РНК-копий ВИЧ\*
- Б. Эритроцитов, гемоглобина, % моноцитов, % Th-лимфоцитов

- В. Лейкоцитов, соотношения CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>
- Г. Лимфоцитов, количества РНК-копий ВИЧ

**T66 ОПК-5.2.4 ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ ЛАБОРАТОРНОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ НА ВИЧ-ИНФЕКЦИЮ ПОДЛЕЖАТ**

- А. Доноры крови, беременные\*
- Б. Хирургические больные
- В. Весь медицинский персонал
- Г. Новорожденные

**T67 ОПК-5.2.5 СУЩЕСТВЕННОЕ СНИЖЕНИЕ УРОВНЕЙ IGE И IGA ХАРАКТЕРНО ДЛЯ**

- А. Синдрома Луи-Барр\*
- Б. Селективного дефицита IgA
- В. Синдрома Чигиака-Хигаси
- Г. Синдрома Вискотта-Олдрича

**T68 ОПК-5.2.5 НЕДОСТАТОК ИЛИ НЕПОЛНОЦЕННОСТЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРНЫХ КЛЕТОК ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ**

- А. Рецидивирующих гнойных инфекциях
- Б. Болезни «трансплантат против хозяина»\*
- В. Аллергическом риноконъюнктивите, бронхиальная астма
- Г. Хроническом аутоиммунном гломерулонефрите

**T69 ОПК-5.2.6 ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ МЕТОДОМ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. Спирометрия\*
- Б. Бронхоскопия
- В. Флюорография
- Г. Бронхография

**T70 ОПК-5.2.6 СПИРОМЕТРИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ НАРУШЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ**

- А. Перфузии
- Б. Оксигенации
- В. Диффузии
- Г. Вентиляции\*

**T71 ОПК-5.2.7 С ПОМОЩЬЮ СПИРОМЕТРА МОЖНО ИЗМЕРИТЬ**

- А. Остаточный объем
- Б. Функциональную остаточную емкость легких
- В. Объем мертвого пространства
- Г. Форсированную жизненную емкость легких\*

**T72 ОПК-5.2.7 ВЫДОХ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЙ С МАКСИМАЛЬНО ВОЗМОЖНЫМ УСИЛИЕМ, ЭТО**

- А. Паттерн выдоха
- Б. Бронхоконстриктивный выдох
- В. Обтурационный выдох
- Г. Форсированный выдох\*

**T73 ОПК-5.3.4 ПРИ ОЦЕНКЕ ИММУНОГРАММЫ БОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНО**

- А. Абсолютные значения показателей
- Б. Комплексный анализ иммунограммы\*
- В. Незначительные сдвиги показателей
- Г. Оценка каждого показателя в отдельности

**T74 ОПК-5.3.4 СНИЖЕНИЕ Т-ЛИМФОЦИТОВ ПРИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ МОЖЕТ УКАЗЫВАТЬ НА**

- А. Гуморальный иммунодефицит
- Б. Дефект комплемента
- В. Дефект фагоцитоза
- Г. Клеточный иммунодефицит\*

**T75 ОПК-6.1.13 ПРОТИВОШОКОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПОЛОЖЕНИЮ ПАЦИЕНТА**

- А. Сидя
- Б. Лежа горизонтально с приподнятой головой
- В. Лежа на боку
- Г. Лежа горизонтально с приподнятыми ногами\*

**T76 ОПК-6.1.13 К ФАКТОРАМ, ПОВЫШАЮЩИМ РИСК РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОГО АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА, ОТНОСЯТСЯ**

- А. Артериальная гипертензия
- Б. Хронический гастродуоденит
- В. Детский возраст
- Г. Бронхиальная астма\*

**T77 ОПК-6.2.5 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ВЫДЕЛЯЮТ \_\_\_ СТЕПЕНИ/СТЕПЕНЕЙ**

- А. 2
- Б. 3
- В. 4\*
- Г. 6

**T78 ОПК-6.2.5 ГИПЕРЕМИЯ КОЖИ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ \_\_\_\_\_ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА**

- А. Первой\*
- Б. Четвертой
- В. Третьей
- Г. Второй

**T79 ОПК-7.1.1 ПРИ АНГИОНЕВРОТИЧЕСКОМ ОТЕКЕ КВИНКЕ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧИТЬ**

- А. ГКС, антигистаминные препараты\*
- Б. Антигистаминные, адреноблокаторы
- В. Анальгетики, сердечные гликозиды
- Г. Антибактериальные препараты

**T80 ОПК-7.1.1 ПРИ БОЛЕЗНИ БРУТОНА ПОКАЗАНО**

- А. Препараты тимуса
- Б. Заместительная терапия иммуноглобулином\*
- В. Комбинированная терапия антибиотиков и препаратов тимуса



Г. Препараты глюкокортикостероидов

**T81 ОПК-7.1.4** ПРИ ПРИСТУПЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗЕН \_\_\_\_\_ ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ САЛЬБУТАМОЛА

- А. Ингаляционный\*
- Б. Внутривенный
- В. Внутримышечный
- Г. Сублингвальный

**T82 ОПК-7.1.4** КУРС БИСЕПТОЛА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НАЗНАЧАЮТ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ

- А. Цитомегаловирусной инфекции
- Б. Стафилококковых пневмоний
- В. Пневмоцистной пневмонии\*
- Г. Кандидоза

**T83 ОПК-7.1.5** НА ИММУНОЛОГИЧЕСКУЮ СТАДИЮ ПАТОГЕНЕЗА ПОЛЛИНОЗА ВОЗДЕЙСТВУЕТ НАЗНАЧЕНИЕ

- А. Антигистаминных препаратов 1 поколения
- Б. Ингаляционных бета-2-адреномиметиков
- В. Метилксантинов, ГКС
- Г. Специфической гипосенсибилизации\*

**T84 ОПК-7.1.5** ОТЁКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ У БОЛЬНЫХ НАСЛЕДСТВЕННЫМ АНГИОТЁКОМ, КУПИРУЮТСЯ

- А. Антигистаминными препаратами 1 поколения
- Б. Введением плазмы\*
- В. Цитостатиками
- Г. Внутривенным введением преднизолона

**T85 ОПК-7.1.6** ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. Глюкокортикостероиды\*
- Б. Препараты метилксантинового ряда
- В.  $\beta$ 2-агонисты короткого действия
- Г. М-холинолитические препараты

**T86 ОПК-7.1.6** ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО АКТИВНОГО ИММУНИТЕТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ В СВЯЗИ СО СЛУЧАЕМ ДИФТЕРИИ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

- А. Антидифтерийную сыворотку
- Б. Вакцину АКДС
- В. Дифтерийный анатоксин\*
- Г. Дифтерийный антитоксин

**T87 ОПК-7.1.7** БЛАГОПРИЯТНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИНТЕРФЕРОНА НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ

- А. Угнетение активности макрофагов, Т-лимфоцитов и естественных клеток-киллеров
- Б. Активацию макрофагов, Т-лимфоцитов и естественных клеток-киллеров\*
- В. Повышение активности В-лимфоцитов и стимуляцию антителообразования
- Г. Активацию макрофагов, В-лимфоцитов и Т-супрессоров

**T88 ОПК-7.1.7** ПЕРИОД ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ С СЫВОРОТКИ КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ

- А. 3 месяца
- Б. 3 недели\*
- В. 6 месяцев
- Г. 7-10 дней

**T89 ОПК-7.1.8** ГЛАВНОЙ МИШЕНЬЮ В ОРГАНИЗМЕ ДЛЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ МИКРОБНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. Фагоцитарные клетки\*
- Б. Эозинофилы
- В. В-лимфоциты
- Г. Т-лимфоциты

**T90 ОПК-7.1.8** ГЛАВНОЙ МИШЕНЬЮ В ОРГАНИЗМЕ ДЛЯ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ КОСТНОМЗГОВОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. В-лимфоциты\*
- Б. Эозинофилы
- В. Фагоцитарные клетки
- Г. Т-лимфоциты

**T91 ОПК-7.1.10** ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С Х-СЦЕПЛЕННОЙ АГАММАГЛОБУЛИНЕМИЕЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ВНУТРИВЕННОЕ ВВЕДЕНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНА В СОЧЕТАНИИ С ПРИЕМОМ

- А. Назального интерферона
- Б. Наружного противогрибкового препарата
- В. Перорального антибиотика широкого спектра\*
- Г. Ингаляционного глюкокортикостероида

**T92 ОПК-7.1.10** УЛЬЦЕРОГЕННЫЙ ЭФФЕКТ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ПОТЕНЦИИРУЕТ ПРИЕМ

- А. Сердечных гликозидов
- Б. НПВС
- В. Антибиотиков
- Г. Мочегонных препаратов

**T93 ОПК-7.1.11** ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ВОЗМОЖНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А. Кандидоз полости рта, кашель, осиплость голоса\*
- Б. Кушингоид, повышенная кровоточивость, мышечная слабость
- В. Гипертензия, гипергликемия
- Г. Надпочечниковая недостаточность, остеопороз

**T94 ОПК-7.1.11** БОЛЬНЫМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ

- А. Ингаляционные ГКС
- Б. Антидепрессанты
- В. Теофиллины
- Г. Антибиотики\*

**T95 ПК-1.1.6** К ПРИЧИНЕ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ ОТНОСЯТ

- А. Вакцинацию
- Б. Генетические дефекты\*
- В. Загрязнение окружающей среды
- Г. Инфекционные заболевания

**T96 ПК-1.1.6** ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ РАЗВИВАЮТСЯ В \_\_\_\_\_ ВОЗРАСТЕ

- А. Любом\*
- Б. Детском
- В. Грудном
- Г. Пожилым

**T97 ПК-1.1.7** КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПРЕДПОЛАГАТЬ ПЕРВИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ, ЭТО

- А. 5-6 случаев в год острых респираторных инфекций у детей 3-6 лет
- Б. Более двух пневмоний в год\*
- В. Сахарный диабет
- Г. Тяжелая бронхиальная астма

**T98 ПК-1.1.7** К КЛИНИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТА ОТНОСЯТСЯ

- А. Длительное, более 2 месяцев, применение антибиотиков с недостаточным эффектом\*
- Б. Применение антибиотиков двукратно в течение года по одному заболеванию
- В. Применение антибиотиков курсами 7-10 дней с положительным эффектом
- Г. Применение двух антибиотиков одновременно по одному заболеванию

**T99 ПК-1.1.8** В ПОНЯТИЕ АНАФИЛАКСИИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВХОДИТ

- А. Кардио-васкулярная недостаточность
- Б. Реакция гиперчувствительности\*
- В. Гипоксия жизненно важных органов
- Г. Острая недостаточность кровообращения

**T100 ПК-1.1.8** ГИПЕРЕМИЯ КОЖИ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ \_\_\_\_\_ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА

- А. Первой\*
- Б. Четвертой
- В. Третьей
- Г. Второй

**T101 ПК-1.2.7** СКОРОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА СОСТАВЛЯЕТ

- А. От нескольких секунд или минут до 2 часов от начала контакта с аллергеном\*
- Б. 20 секунд от начала контакта с аллергеном
- В. 2-4 часа от начала контакта с аллергеном
- Г. 1 час от начала контакта с аллергеном

**T102 ПК-1.2.7** АСТМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС – ЭТО

- А. Заболевание, характеризующееся наличием обратимой обструкции и/или гиперреактивности воздухоносных путей

Б. Функциональное нарушение, проявляющееся эпизодами бронхиальной обструкции под воздействием стимулов, безопасных для здорового человека

В. Эпизод острой дыхательной недостаточности вследствие обострения бронхиальной астмы\*

Г. Совокупность характеристик организма, развивающаяся в результате взаимодействия генетических факторов и окружающей среды

**T103 ПК-1.2.8** ВЕРШИНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ ЯВЛЯЕТСЯ

А. ПЦР к основным возбудителям

Б. Иммунологическое исследование (стандартная иммунограмма)

В. Молекулярно-генетическое исследование\*

Г. Определение титра антител к бактериальным антигенам

**T104 ПК-1.2.8** ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ГЕМОКЛИТ ПРИ СИНДРОМЕ ВИСКОТТА-ОЛДРИЧА НАЗНАЧАЮТ

А. Копрологию и анализ кала на скрытую кровь\*

Б. Общий анализ крови

В. Общий анализ мочи

Г. Определение сывороточного уровня иммуноглобулинов

**T105 ПК-1.2.9** ГУМОРАЛЬНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ СНИЖЕНИЕМ

А. Активности С1-эстеразы

Б. Активности макрофагов

В. Уровня Т-лимфоцитов

Г. Уровня иммуноглобулинов\*

**T106 ПК-1.2.9** НА ДЕФЕКТЫ ФАГОЦИТОЗА В ОАК УКАЗЫВАЕТ СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ

А. Гемоглобина

Б. Лимфоцитов

В. Нейтрофилов\*

Г. Тромбоцитов

**T107 ПК-1.2.10** ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ РЕКОМЕНДОВАНО ВЫПОЛНЕНИЕ

А. Магнитно-резонансной томографии\*

Б. Рентгенологического исследования

В. Ультразвуковой диагностики

Г. Оценки иммунного статуса

**T108 ПК-1.2.10** НАЛИЧИЕ СУДОРОГ ПРИ СИНДРОМЕ ДИ-ДЖОРДЖИ ОБУСЛАВЛИВАЕТ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ КОНСУЛЬТАЦИИ У

А. Эндокринолога\*

Б. Кардиолога

В. Невропатолога

Г. Гастроэнтеролога

**T109 ПК-1.3.5** ДЛЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМАТОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ

А. HLA-типирование\*

- Б. УЗИ внутренних органов
- В. Микробиологическое исследование
- Г. Оценку свертываемости крови

**T110 ПК-1.3.5 ПРИ СИНДРОМЕ ДИДЖОРЖИ ТРЕБУЕТСЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ**

- А. Инфекциониста
- Б. Кардиолога\*
- В. Гастроэнтеролога
- Г. Трансплантолога

**T111 ПК-2.1.2 БОЛЬНЫЕ СИНДРОМОМ ВИСКОТТА-ОЛДРИЧА ДОЛЖНЫ ПОЛУЧАТЬ**

- А. Генную терапию
- Б. Постоянную заместительную терапию внутривенными иммуноглобулинами\*
- В. Терапию метотрексатом
- Г. Терапию нестероидными противовоспалительными средствами

**T112 ПК-2.1.2 ПРИ СЕЛЕКТИВНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ IGA ПОКАЗАНО**

- А. Обязательна трансплантация гемопоэтических стволовых клеток
- Б. Введение препаратов иммуноглобулинов для внутривенного введения
- В. Профилактические курсы антибактериальных препаратов
- Г. Только симптоматическая терапия\*

**T113 ПК-2.1.3 ПЕРОРАЛЬНЫЕ В2-АГОНИСТЫ (СЕЛЕКТИВНЫЕ В2-АДРЕНОМИМЕТИКИ) РЕКОМЕНДУЮТСЯ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ**

- А. 2 лет
- Б. 5 лет\*
- В. 1 года
- Г. 3 лет

**T114 ПК-2.1.3 СЕЛЕКТИВНЫЕ В2-АДРЕНОМИМЕТИКИ В ФОРМЕ ДЛЯ ИНГАЛЯЦИЙ ЯВЛЯЮТСЯ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ТЕРАПИИ ОБОСТРЕНИЯ БА ЗА СЧЕТ**

- А. Доступности и простоты в применении
- Б. Длительности бронхорасширяющего эффекта
- В. Отсутствия побочных эффектов
- Г. Быстроты и выраженности бронхорасширяющего эффекта\*

**T115 ПК-2.1.4 ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИДЖОРЖИ ПРОВОДЯТ С ЦЕЛЬЮ**

- А. Коррекции пороков сердца\*
- Б. Устранения деформации грудной клетки
- В. Устранения деформации конечностей
- Г. Устранения деформации позвоночника

**T116 ПК-2.1.4 16. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ ВКЛЮЧАЕТ**

- А. Вакцинацию по календарю
- Б. Введение внутривенных иммуноглобулинов
- В. Длительную терапию антибактериальными препаратами
- Г. Трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток\*

**T117 ПК-2.1.7 ПРИ УКУСАХ ЗМЕЙ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- А. Выдавливание яда из раны
- Б. Промывание раны проточной водой
- В. Наложение жгута на пораженную конечность\*
- Г. Обработка места укуса антисептиком

**T118 ПК-2.1.7 ПРИ УКУСАХ НАСЕКОМЫХ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- А. обрабатывать место укуса антисептиком
- Б. Выдавливать жало\*
- В. Накладывать холод на место укуса.
- Г. Принимать антигистаминные препараты

**T119 ПК-2.2.4 ВВЕДЕНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ ПРИ ПЕРВИЧНЫХ ГУМОРАЛЬНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТАХ ПРОВОДИТСЯ**

- А. Регулярно не реже одного раза в месяц\*
- Б. Только при наличии инфекционных осложнений
- В. Регулярно не реже одного раза в неделю
- Г. Только при снижении уровня сывороточных иммуноглобулинов менее 3 г/л

**T120 ПК-2.2.4 ВАКЦИНАЦИЯ ПАЦИЕНТАМ С СЕЛЕКТИВНЫМ ДЕФИЦИТОМ IGA**

- А. Показана любыми вакцинами\*
- Б. Показана на фоне заместительной терапии внутривенными иммуноглобулина
- В. Противопоказана любыми вакцинами
- Г. Противопоказана только живыми вакцинами

**T121 ПК-2.2.5 ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ВСЛЕДСТВИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕНИЦИЛЛИНОВ ЯВЛЯЕТСЯ**

- А. Альдолаза
- Б. Бициллин-3
- В. Пенициллиназа\*
- Г. Цефтриаксон

**T122 ПК-2.2.5 ПРИ НАЛИЧИИ АСФИКСИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ОТЕКОМ ГОРТАНИ, ПОКАЗАНО ПРОВЕДЕНИЕ**

- А. Интубации
- Б. Катетеризации периферической вены
- В. Плевральной пункции под узи-контролем
- Г. Трахеостомии\*

**T123 ПК-2.3.4 ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ ASPERGILLA, ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГРАНУЛЕМАТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НАЗНАЧАЮТ**

- А. Азитромицин
- Б. Ацикловир
- В. Итраконазол\*
- Г. Триметоприм-сульфаметоксазол

**T124 ПК-2.3.4 ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ PNEUMOCYSTISJIROVECIИ, ПРИМЕНЯЕТСЯ**

- А. Ацикловир;

- Б. Пенициллин;
- В. Триметоприм-сульфаметоксазол;+
- Г. Флюконазол.

**T125 ПК-4.1.9** МЕТОДЫ ИММУНОТЕРАПИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К СПЕЦИФИЧЕСКИМ, ЭТО

- А. Вакцинация, десенсибилизация антигеном\*
- Б. Применение глюкокортикостероидов, десенсибилизация
- В. Использование иммуностимуляторов, вакциноterapia
- Г. Применение химически чистых пептидов тимуса

**T126 ПК-4.1.9** АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКУЮ ИММУНОТЕРАПИЮ МОЖНО ПРОВОДИТЬ В ПЕРИОД

- А. Выраженного обострения
- Б. Нестойкой ремиссии
- В. Стойкой ремиссии\*
- Г. Затихающего обострения

**T127 ПК-4.1.10** ДЛЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ХАРАКТЕРНО

- А. Наличие местных проявлений\*
- Б. Формирование келлоидного рубца
- В. Развитие реакции через 6 дней после вакцинации
- Г. Развитие стойких нарушений после вакцинации

**T128 ПК-4.1.10** ПРИ НАЛИЧИИ В БЛИЗКОМ ОКРУЖЕНИИ ВАКЦИНИРУЕМОГО ЛИЦА ПАЦИЕНТА С ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ, С ВЫСОКОЙ ОСТОРОЖНОСТЬЮ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ ВАКЦИНАЦИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВАКЦИНЫ ОТ

- А. Гепатита В
- Б. Туберкулеза
- В. Полиомиелита\*
- Г. Дифтерии

**T129 ПК.4.2.2** ПРИ ВАКЦИНАЦИИ ОТ КОРИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ СИСТЕМНОЙ РЕАКЦИЕЙ ПОСЛЕ ИММУНИЗАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А. Сыпь\*
- Б. Боль в месте инъекции
- В. Головная боль
- Г. Рвота

**T130 ПК.4.2.2** НЕЖИВЫЕ ВАКЦИНЫ МОГУТ ВВОДИТЬСЯ ПАЦИЕНТАМ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ КИШЕЧНИКА

- А. Только до начала приема иммуносупрессивной терапии
- Б. Вне зависимости от проводимой терапии\*
- В. Только в условиях стационара
- Г. Только после отмены иммуносупрессивной терапии

**Во всех тестовых заданиях правильный ответ отмечен звездочкой (\*)**

#### Ситуационные задания

**S1 ОПК-2.1.5** Больной Д., 18 месяцев, страдает частыми респираторными заболеваниями, пневмониями, бронхитами. На основании клинических показаний

необходимо клинически, инструментально и лабораторно исследовать состояние иммунной системы.

**Вопросы:**

1. Какие органы относятся к центральным органам иммунной системы?
2. Дайте определение врождённому иммунитету.
3. В чем заключается клеточная теория иммунитета? Кто является её автором?

**Эталоны ответов:**

1. Красный костный мозг, тимус.
2. Врождённый иммунитет – это система предсуществующих защитных факторов организма, характерных для данного вида, выработанных в процессе филогенеза и генетически закрепленных.
3. Клеточная теория иммунитета приписывает ведущую роль в иммунной защите организма особым подвижным клеткам – фагоцитам, способным поглощать и переваривать патогенные микроорганизмы и чужеродные частицы. Автором является И.И. Мечников.

**С2 ОПК-2.1.7** Ребенку, который родился в срок, без осложнений и без патологии необходимо провести вакцинацию согласно национальному календарю профилактических прививок.

**Вопросы:**

1. Дайте определение понятию вакцинация.
2. Какие прививки выполняются в первые дни жизни согласно национальному календарю профилактических прививок?
3. Охарактеризуйте живые вакцины.

**Эталоны ответов:**

1. Вакцинация (активная иммунизация) – введение в организм иммунобиологических веществ, которые содержат антигены (вакцины и анатоксины). В результате формируется искусственный активный иммунитет.
2. Вакцина от вирусного гепатита В и туберкулеза.
3. Живые вакцины представляют собой живые ослабленные (аттенуированные) микроорганизмы: вирусы или бактерии. Вакцинальные штаммы микробов в результате аттенуации теряют свою патогенность, но сохраняют иммуногенность. У лиц с иммунодефицитом, живые вакцины все же могут вызвать заболевание, поэтому их применение у данной категории пациентов запрещено.

**С3 ОПК-2.1.8** Мальчик А., 6 лет, жалобы на повышение температуры тела до 38оС, болезненность в области дельтовидной мышцы правого плеча, 2 дня назад получил вакцинацию против кори, краснухи и паротита. Общее самочувствие не нарушено.

**Вопросы:**

1. Расшифруйте аббревиатуру ПППИ?
2. Как они классифицируются, в зависимости от предполагаемой причины развития?
3. Кокой тяжести ПППИ имеют место у данного больного?

**Эталоны ответов:**

1. ПППИ – побочные проявления после иммунизации.
2. По предполагаемой причине развития выделяют 5 категорий ПППИ: обусловленные действием вакцины, обусловленные нарушением качества вакцины, обусловленные ошибками при проведении вакцинации, психологические и случайные совпавшие по времени.
3. У данного ребенка незначительные ПППИ – нормальные поствакцинальные реакции.



**С4 ОПК-2.1.19** На прием к педиатру обратилась мать ребенка 6 месяцев. Привит по календарю. На момент осмотра здоров.

**Вопросы:**

1. Каким прививки должны быть выполнены ребенку по возрасту?
2. Какие вакцины называются инактивированными? Как они классифицируются?
3. Что такое адъювант?

**Эталоны ответов:**

1. Ребенку положена 3-я вакцинация против вирусного гепатита В, коклюша, дифтерии, столбняка, гемофильной инфекции и полиомиелита.

2. Инактивированные вакцины не содержат в своем составе живых возбудителей инфекций. Они подразделяются на корпускулярные, химические, конъюгированные, сплит-вакцины, молекулярные, виросомальные и генно-инженерные.

3. Адъювант – органическое или неорганическое соединение, способное усиливать специфический иммунный ответ на антигены. Они способны адсорбировать на своей поверхности антиген, что способствует его депонированию в месте введения и медленному высвобождению, усиливают местную воспалительную реакцию, привлекая большое количество антигенпрезентирующих клеток к месту введения антигена.

**С5 ОПК-2.1.23** Больная В., 15 лет, поступила в аллергологическое отделение с предварительным диагнозом: бронхиальная астма, атопическая форма, тяжелое течение, период обострения, бытовая сенсibilизация. Необходимо провести специфическую аллергодиагностику.

**Вопросы:**

1. Какой синдром иммунологической недостаточности наблюдается у пациентки?
2. Какие тесты рекомендуется использовать в первую очередь для выявления этиологически значимых аллергенов?
3. С поверхностью каких клеток связывается IgE в организме?

**Эталоны ответов:**

1. Аллергический.
2. Определение специфических IgE.
3. Тучных клеток и базофилов крови.

**С6 ОПК-2.1.24** Мальчик 6 лет, страдает тяжелой экземой. В анамнезе кефалогематома (гематома в области теменной кости), частые носовые кровотечения, пиодермия, рецидивирующие артриты, пневмонии. В настоящее время на коже экхимозы и петехии, герпетические высыпания на коже лица. IgG — 6,5 г/л, IgM — 0,4 г/л, IgA — 2 г/л, IgE — 2890 нг/мл, тромбоциты -  $30 \times 10^9$ /л, эозинофилы - 15%.

**Вопросы:**

1. Укажите правильный диагноз.
2. Укажите характерную триаду симптомов при данном синдроме.
3. Какие проявления данного заболевания со стороны полости рта могут иметь место?

**Эталоны ответов:**

1. Синдром Вискотта-Олдрича.
2. Тромбоцитопения, частые пиогенные инфекции, экзема.
3. Язвы десен / кровотечения, небные петехии.

**С7 ОПК-2.1.27** Больной В., 14 лет страдает бронхиальной астмой тяжелой формы. Обратился к врачу в период обострения с просьбой о немедленном назначении АСИТ.

### **Вопросы:**

1. В чем заключается метод АСИТ?
2. Назовите показания к проведению АСИТ.
3. Перечислите противопоказания к проведению АСИТ.

### **Эталоны ответов:**

1. Метод аллерген-специфической иммунотерапии заключается во введении в организм пациента возрастающих доз этиологически значимого аллергена, с целью индукции иммунологической толерантности.

2. Показания к назначению АСИТ: аллергический ринит (риноконъюнктивит), бронхиальная астма, атопический дерматит с высокой степенью сенсibilизации, аллергия на яд перепончатокрылых насекомых.

3. Противопоказания к назначению АСИТ: тяжелые иммунодефицитные состояния и иммуноопосредованные заболевания, тяжелые психические расстройства, онкологические заболевания, лечение  $\beta$ -блокаторами, ингибиторами моноаминоксидазы в комбинации с симпатомиметиками, тяжелые сердечно-сосудистые заболевания, тяжелое неконтролируемое течение бронхиальной астмы, невозможность соблюдения пациентом назначенной схемы лечения, наличие в анамнезе анафилактического шока при проведении АСИТ, детский возраст младше 5 лет (для подкожной АСИТ), беременность, грудное вскармливание.

**С8 ОПК-2.1.28** Пациент Р., 14 лет. В течение 7 лет страдает поллинозом и аллергическим конъюнктивитом. Обострения возникают в летне-осенний период. Обратился в декабре на фоне ремиссии.

### **Вопросы:**

1. Какой классический для аллергологии способ терапии и профилактики вы порекомендуете больному?
2. В чем заключается данный метод лечения аллергии?
3. Какой механизм данного метода лечения?

### **Эталоны ответов:**

1. Аллергенспецифическая иммунотерапия.

2. Введение этиологически значимого аллергена или комплекса аллергенов по Безредко.

3. Механизм СИТ, по-видимому, многоцелевой. Это не только способ образования блокирующих антител класса IgG4, которые связывают аллерген, образуя иммунные комплексы, или блокируют рецепторы базофилов, Т-хелперов. Возможно, при этом снижается неспецифическая реактивность тканей на биологически активные вещества, повышается толерантность к ним, увеличивается их разрушение за счет возрастания активности гистаминазы и т.д.

**С9 ОПК-2.2.5** Больному Н., 13 лет, в связи с травмой необходимо обеспечить защиту против вышеуказанной инфекции. Назначен столбнячный анатоксин.

### **Вопросы:**

1. Что такое анатоксин?
2. Какой вид иммунитета формируется при введении анатоксинов?
3. Как часто должна проводиться ревакцинация против столбняка у взрослых?

#### **Эталоны ответов:**

1 Анатоксины - это иммунобиологические лекарственные препараты, которые получают путем ослабления экзотоксинов бактерий. В результате вещество теряет свои токсические свойства, но сохраняет иммуногенность.

2 При введении анатоксинов формируется искусственный активный гуморальный иммунитет.

3 Ревакцинация против столбняка у взрослых должна проводиться каждые 10 лет.

**С10 ОПК-2.2.21** При отборе детей, подлежащих ревакцинации вакциной БЦЖ, ребенку была поставлена проба Манту с туберкулином. Учет реакции проводился через 72 часа.

#### **Вопросы:**

1. Какой тип реакций по Gell & Coombs лежит в основе туберкулинодиагностики?
2. Опишите патогенез реакций данного типа.
3. Какие лабораторные тесты используются в диагностике ГЧЗТ?

#### **Эталоны ответов:**

1. Четвертый тип аллергических реакций – гиперчувствительность замедленного типа.

2. При первичном контакте с аллергеном формируется клон сенсibilизированных Т-лимфоцитов. После связывания с антигеном происходит высвобождение из Т-лимфоцита лимфокинов (хемотаксинов и цитотоксинов). Хемотаксины привлекают в очаг аллергического воспаления макрофаги и гранулоциты (эозинофилы и нейтрофилы). Цитотоксины оказывают непосредственное повреждающее действие на клетки-мишени.

3. Реакция бластной трансформации лимфоцитов, реакция торможения миграции лейкоцитов, проточная цитометрия для определения специфических субпопуляций Т-лимфоцитов.

**С11 ОПК-2.2.24** Пациентка, 13 лет, жалобы на заложенность носа, чихание, выделения «водичкой» из носа, зуд глаз, першение в горле, кашель. Больна в течение 8 дней, обострение ежегодно с апреля по июнь месяц. В анамнезе непереносимость яблок, вишни, моркови в виде першения в горле, кашля. Аллергологический анамнез отягощён - atopический дерматит до 6 лет. Наследственность - у бабушки бронхиальная астма

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Назначьте необходимое обследование.
3. Определите тактику лечения.

#### **Эталоны ответов:**

1. Сезонный аллергический ринит, конъюнктивит, сенсibilизация к пыльце деревьев.

2. Консультация аллерголога: сбор аллергологического анамнеза, кожное тестирование с atopическими аллергенами, специфические IgE с atopическими аллергенами.

3. Тактика лечения: в сезон цветения назначение симптоматической терапии (антигистаминные препараты, топические назальные ГКС), АСИТ перед сезоном цветения.

**С12 ОПК-2.2.25** Больная В., 25 лет страдает частыми респираторными вирусными и бактериальными инфекциями. Нуждается в проведении иммунотропной терапии.

### **Вопросы:**

1. Какой комплекс иммунологического обследования наиболее приемлем для оценки ее иммунного статуса?
2. Какие показатели позволяют оценить состояние гуморального иммунитета?
3. Какие показатели позволяют оценить состояние клеточного иммунитета?

### **Эталоны ответов:**

1. Тл, Тх, Тс, Nk, В-лимфоциты, IgG, IgA, IgM, фагоцитарная активность лейкоцитов, активность комплемента.
2. Определение гаммаглобулина крови и отдельных классов Ig(M,G,A).
3. Идентификация основных субпопуляций Т-лимфоцитов.

**С13 ОПК-2.2.26** Больная Е. 17 лет обратилась с жалобами на общую слабость, сонливость, вялость, хроническую усталость. Температура тела снижена. Постоянное чувство холода. Частота сердечных сокращений 58 в минуту. Голос хриплый, грубый.

### **Вопросы:**

1. Укажите наиболее вероятный предположительный диагноз.
2. Какие инструментальные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
3. Результаты каких иммунологических исследований будут важными для подтверждения диагноза?

### **Эталоны ответов:**

1. Аутоиммунный тиреоидит (Болезнь Хашимото). Гипотиреоз.
2. УЗИ щитовидной железы.
3. Повышенные уровни аутоантител к тиреопероксидазе, тиреоглобулину.

**С14 ОПК-2.2.27** Больной 26 лет, обратился с жалобами на насморк жидкого характера, многократное чихание, периодическую заложенность носа, зуд глаз, головную боль. Обострения ежегодные с конца июля до начала октября, в течении 5 лет. Состояние ухудшается при выезде за пределы города. Объективно: отек глаз, слезотечение, слизистая оболочка глаз гиперемирована. При обследовании внутренних органов патологии не выявлено. Врач принял решение направить пациента к аллергологу-иммунологу для проведения провокационных тестов.

### **Вопросы:**

1. Какой предварительный диагноз?
2. Какие виды провокационных тестов Вы знаете?
3. Что воспроизводят провокационные тесты?

### **Эталоны ответов:**

1. Поллиноз.
2. В настоящее время выполняются следующие провокационные тесты: конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный, элиминационный.
3. Все провокационные пробы по существу воспроизводят тот или иной путь поступления аллергена в организм человека.

**С15 ОПК-2.3.17** Мальчик А., 6 лет, жалобы на повышение температуры тела до 38оС, болезненность в области дельтовидной мышцы правого плеча, 2 дня назад получил вакцинацию против кори, краснухи и паротита. Общее самочувствие не нарушено.

1. Дайте определение понятию вакцинация.

2. Какие прививки выполняются в первые дни жизни согласно национальному календарю профилактических прививок?
3. Охарактеризуйте живые вакцины.

**Эталоны ответов:**

1. Вакцинация (активная иммунизация) – введение в организм иммунобиологических веществ, которые содержат антигены (вакцины и анатоксины). В результате формируется искусственный активный иммунитет.
2. Вакцина от вирусного гепатита В и туберкулеза.
3. Живые вакцины представляют собой живые ослабленные (аттенуированные) микроорганизмы: вирусы или бактерии. Вакцинальные штаммы микробов в результате аттенуации теряют свою патогенность, но сохраняют иммуногенность. У лиц с иммунодефицитом, живые вакцины все же могут вызвать заболевание, поэтому их применение у данной категории пациентов запрещено.

**С16 ОПК-2.3.20** На прием обратился больной М., 12 лет с подозрением на аллергическую крапивницу.

**Вопросы:**

1. Какие основные задачи Вы поставите при проведении диагностики аллергического заболевания с помощью клинических и лабораторных методов?
2. Иммуноглобулины каких классов имеют важное патогенетическое значение при развитии атопических заболеваний?
3. В какой фазе заболевания можно проводить аллергологические кожные пробы?

**Эталоны ответов:**

1. Установление диагноза, этиологии и патогенеза заболевания.
2. IgE, IgG4.
3. Стойкой ремиссии.

**С17 ОПК-2.3.21** В связи с подозрением на наличие дефекта клеточного звена иммунитета, пациенту М. назначена иммунограмма.

**Вопросы:**

1. Какие функциональные методы используются в диагностике БА?
2. Перечислите тесты 1 уровня для оценки иммунной системы.
3. Назовите 2 основных принципа назначения иммунограммы.

**Эталоны ответов:**

1. Спирография и пикфлоуметрия.
2. Определение абсолютного количества лейкоцитов, абсолютного и относительного числа лимфоцитов периферической крови, абсолютного и относительного количества Т-лимфоцитов, Т-хелперов CD4+ и цитотоксических Т-лимфоцитов CD8+, абсолютного и относительного количества В- лимфоцитов и ЕКК, содержания IgG, IgM, IgA и общего IgE в сыворотке крови, фагоцитарной активности лейкоцитов (тест фагоцитоза, НСТ-тест), общей активности системы комплемента.
3. Патогенетический и этиологический.

**С18 ОПК-2.3.22** Пациент П., 17 лет, обратился на прием с жалобами на мышечные боли, сухой кашель, головную боль, температура 39°C. При осмотре у больного увеличены заднешейные лимфоузлы до 3 см в диаметре. В зеве – гиперемия дужек, глотки. На коже грудной клетки – мелкоочечная краснушная сыпь. Месяц назад у больного был незащищенный половой акт с малознакомой женщиной. Врач заподозрил ВИЧ-инфекцию.

### **Вопросы:**

1. Какое обследование нужно назначить пациенту на первом этапе исследований?
2. Что следует сделать в случае отрицательного результата?
3. Каковы причины ложноотрицательных тестов на ВИЧ?

### **Эталоны ответов:**

1. Иммунохроматографический тест или ИФА.
2. Повторно обследовать пациента тем же методом через 1-3-6 месяцев.
3. Обследование в период серонегативного «окна», обследование в период серореверсии, атипичная иммунная реакция, агаммаглобулинемия, инфицирование редким штаммом вируса, технические ошибки.

**C19 ОПК-4.1.2** Больной 16 лет обратился на прием к дерматологу, имеет клинические признаки вторичного иммунодефицита. Направлен на консультацию к аллергологу-иммунологу. Показатели иммунограммы в норме.

### **Вопросы:**

1. Какие признаки со стороны кожи и подкожно-жировой клетчатки могут свидетельствовать о наличии у пациента вторичного иммунодефицитного состояния (ВИДС)?
2. Назовите 3 формы ВИДС?
3. Показано ли назначение иммунотропной терапии данному больному? Почему?

### **Эталоны ответов:**

1. Хронические бактериальные поражения кожи и подкожной клетчатки (пиодермии, абсцессы, флегмоны, гранулёмы, фурункулёз, парапроктит), хронические грибковые поражения кожи и слизистых оболочек.
2. Приобретенная, индуцированная и спонтанная.
3. Пациенту показано назначение иммунотропной терапии, так как есть клинические проявления ВИДС.

**C20 ОПК-4.1.3** Больная Б., 16 лет страдает атопическим дерматитом. В настоящее время отмечает выраженный кожный зуд и сухость кожных покровов. При осмотре отмечается типичная симптоматика подросткового периода АтД.

### **Вопросы:**

1. Какие высыпания характерны для подросткового периода АтД?
2. Перечислите основные диагностические критерии АтД.
3. Каковы принципы терапии данного заболевания?

### **Эталоны ответов:**

1. Подростковый период АтД характеризуется высыпаниями в области локтевых и подколенных сгибов, лучезапястных и голеностопных суставов, на задней поверхности шеи, за ушами. Высыпания представлены эритемой, папулами, чешуйками, инфильтрацией, лихенификацией (уплотнение кожи), множественными эксфолиациями (расчесами) и трещинами. Выражена сухость кожи и зуд.
2. Кожный зуд, типичная морфология и локализация сыпи, хроническое рецидивирующее течение, атопия в личном или семейном анамнезе.
3. Элиминация этиологически значимых аллергенов и триггеров, уход за кожей с использованием эмоленгов, медикаментозное лечение (антигистаминные препараты, глюкокортикостероиды и ингибиторы кальциневрина для местного применения, системные

глюкокортикостероиды и цитостатики при тяжелом течении, моноклональные антитела), физиотерапия.

**С21 ОПК-4.1.4** Ребенок 8 лет отстает в физическом развитии. Начал часто болеть респираторными инфекциями после перенесенного тяжелого гриппа в 1,5 года. Умственное развитие также отстает. При обследовании лимфоузлы различных групп не пальпируются. Нёбные миндалины практически не видны.

**Вопросы:**

1. Какие перечисленные признаки являются характерными для групп риска врожденных иммунодефицитов?
2. Какие предварительные исследования необходимо провести для выяснения наличия ВОИ у данного ребенка?
3. Какие критерии характерны для групп риска ВОИ?

**Эталоны ответов:**

1. Отставание в физическом и умственном развитии, отсутствие при пальпации лимфоузлов всех групп, отсутствие миндалин.
2. Осмотр и антропометрия ребенка, инструментальные и лабораторные исследования с выявлением: аномалий лица, скелета, паращитовидных желез, сосудов; аплазии, гипоплазии тимуса, тимомы и др опухолей; наличия увеличения печени, селезенки и др.; выраженной и стабильной лимфо-, лейкопении, агаммаглобулинемии и др.
3. Врожденные аномалии лица, скелета, паращитовидных желез, сосудов и др.; отставание в развитии (физическом и умственном); наличие аплазия, гипоплазия тимуса, тимома, отсутствие миндалин, увеличение печени, селезенки и др.; выраженная и стабильная лимфо-, лейкопения, агаммаглобулинемия и др.

**С22 ОПК-4.2.2** Ребенок 10 мес., родился от ВИЧ-инфицированной серонегативной матери, вскармливание искусственное, жалоб на состояние здоровья нет. При обследовании получены дважды отрицательные результаты серологического (ИФА, иммуноблотинг) и вирусологического (ПЦР) тестов.

**Вопросы:**

1. Можно ли снять ребенка с учета по перинатальному контакту с ВИЧ? При каком условии?
2. Как следует обследовать детей с отрицательными тестами ПЦР, рожденных от серопозитивных ВИЧ-инфицированных матерей?
3. Перечислите все условия, при которых ребенок, рожденный от ВИЧ-инфицированной матери может быть снят с учета.

**Эталоны ответов:**

1. Можно, при условии отсутствия у него гипогаммаглобулинемии.
2. При отрицательных результатах ПЦР у ребенка серопозитивной матери следует проводить ИФА 1 раз в 3 месяца до прекращения циркуляции материнских антител в крови ребенка или до 18 месяцев (при получении отрицательного результата провести повторное обследование через 1 месяц).
3. Ребенок может быть снят с учета в возрасте 6 месяцев и старше если у него 2 и более отрицательных ПЦР, 2 и более отрицательных ИФА, отсутствует гипогаммаглобулинемия, отсутствует грудное вскармливание и отсутствуют клинические проявления ВИЧ-инфекции.

**С23 ОПК-4.2.3** Больной Д., 8 лет. Родился от I беременности. Предъявляет жалобы на судороги конечностей, одышку.

Анамнез заболевания: родился с симптомами сердечных нарушений, цианозом, одышкой в покое. С первых дней страдает судорогами конечностей. В первые дни жизни выявлена аномалия дуги аорты. До 6 лет страдал частыми персистирующими герпесвирусными и кандидозной инфекциями.

Объективно: дизморфизм (гипертелоризм, низко посаженные уши), задержка психофизического развития.

В иммунограмме: выраженная лимфопения, CD3+ Т-лимфоциты – 49% (норма: 69-85%).

**Вопросы:**

1. Какой предварительный диагноз?
2. Какие предварительные лабораторные тесты используются в диагностике гуморального иммунодефицита?
3. Какие принципы лечения данного заболевания?

**Эталоны ответов:**

1. Синдром Ди-Джорджи.
2. Абсолютное количество лимфоцитов. Кожные тесты гиперчувствительности замедленного типа (например, с использованием Candida). Тестирование на ВИЧ. Рентгенография органов грудной клетки по размеру вилочковой железы (только у детей).
3. Коррекция гипокальциемии препаратами кальция и витамина Д (согласно протоколу лечения гипопаратиреоза). Вторичная профилактика вирусных и грибковых инфекций (согласно протоколу лечения комбинированных иммунодефицитов). Прививка по календарю (за исключением живых вакцин).

**С24 ОПК-4.2.4** Больной Д., 2 года, часто длительно болеющий ребенок, в росте и развитии не отстает, наследственность не отягощена. При обследовании выявлено: лейкоциты –  $8 \times 10^9/\text{л}$ , IgG - 4,7 г/л, IgA - 0,2 г/л, IgM - 0,3 г/л.

**Вопросы:**

1. Какая патология, вероятно, имеет место у ребенка?
2. Какова тактика вакцинации детей с первичными иммунодефицитами (ПИД)?
3. Охарактеризуйте ПИД с преимущественным поражением системы комплемента.

**Эталоны ответов:**

1. Транзиторная младенческая гипогаммаглобулинемия.
2. Пациенты с ПИД вакцинируются по календарю, за исключением живых вакцин, которые противопоказаны.
3. Составляют не более 2% всех ПИД. Дебют заболевания может быть в любом возрасте. Характерны повторные гнойные инфекции, нейссерияльные инфекции (менингиты), аутоиммунные заболевания (СКВ, аутоиммунные васкулиты, поражения суставов, почек). При дефиците С1-эстеразы развивается наследственный ангионевротический отёк.

**С25 ОПК-4.3.3** У мальчика 5 месяцев при исследовании иммунного статуса обнаружено уменьшение иммуноглобулинов, особенно IgA и IgM. В крови и лимфатических узлах отсутствуют В-лимфоциты и плазматические клетки. Реакции Т-лимфоцитов сохранены. Заболевание передается по наследству как сцепленное с полом.

**Вопросы:**

1. Какая патология наблюдается у этого ребенка?



2. Преимущественно какие инфекции развиваются при данном иммунодефиците?
3. Какая иммунотропная терапия показана больному?

**Эталоны ответов:**

1. Болезнь Брутона.
2. Характерны тяжелые бактериальные инфекции (синуситы, отиты, бронхиты, пневмонии). Часто развиваются инфекции кожи и мягких тканей.
3. Пожизненная заместительная терапия препаратами иммуноглобулинов.

**C26 ОПК-5.1.4** У часто болеющего ребенка Т., 8 мес., при УЗИ выявлено увеличение массы вилочковой железы в 2 раза.

**Вопросы:**

1. Какие клетки созревают в тимусе?
2. Дайте определение адаптивному иммунитету.
3. В чем заключается гуморальная теория иммунитета? Кто является ее автором?

**Эталоны ответов:**

1. Т-лимфоциты.
2. Адаптивный иммунитет (приобретенный) – это система индивидуальных защитных факторов организма, выработанных в процессе онтогенеза, обусловленных непосредственным контактом организма с антигенами.
3. Гуморальная теория иммунитета отдает главную роль в защите от инфекций особым «противомикробным веществам крови» – антителам, которые образуются в сыворотке крови в ответ на внедрение возбудителя инфекции и обладают высокой специфичностью по отношению к этому возбудителю. Автором является П. Эрлих.

**C27 ОПК-5.1.13** Больной К., 15 лет, в течение последних 3 лет страдает гнойничковыми заболеваниями кожи. Врач заподозрил дефект факторов врожденного иммунитета.

**Вопросы:**

1. Что относится к физиологическим барьерам, как факторам врожденного иммунитета?
2. Что относится к гуморальным факторам врожденного иммунитета?
3. Что относится к клеточным факторам врожденного иммунитета?

**Эталоны ответов:**

1. Не поврежденная кожа и слизистые, секреты и биологические жидкости, нормальная микрофлора.
2. Ферменты (лизоцим, бета-лизины, дефензины и кателицидины), белки острой фазы, естественные антитела, цитокины, система комплемента.
3. Нейтрофилы, базофилы, эозинофилы, моноциты/макрофаги, дендритные клетки и натуральные киллеры.

**C28 ОПК-5.1.14** В пульмонологическое отделение городской больницы поступил больной 15 лет с жалобами на слабость, кашель с отделением большого количества мокроты желто-зеленого цвета, обильное гнойное отделяемое из носа. Температура тела 38,7. Считает себя больным в течение последних 2-х лет, в течение которых отмечаются обострения бронхита 4-5 раз в год, требуется длительная антибактериальная терапия. Обострения хронического гайморита до 6 раз в год.

**Вопросы:**

1. Укажите ведущий синдром иммунной недостаточности у данного больного.

2. Какие изменения иммунограммы характерны для данного синдрома?
3. При каких состояниях может наблюдаться лейкопения?

**Эталоны ответов:**

1. Инфекционный.
2. Общая лейко- и лимфопения, уменьшение числа Т-хелперов, гипогаммаглобулинемия или дисиммуноглобулинемия, снижение функции фагоцитоза (фагоцитарного индекса, фагоцитарного числа, НСТ-теста), нарушение активации системы комплемента.
3. Иммунодефицит врожденный или приобретенный (хронические инфекции, вызванные вирусами, химиотерапия и лучевая терапия, длительное лечение антибиотиками, аплазия красного костного мозга, хронический стресс, наркомания и/или алкоголизм).

**С29 ОПК-5.1.15** При случайном исследовании иммунного статуса у человека 30 лет выявили следующие изменения: CD20+ — 15%; IgG — 14 г/л; IgM — 1,4 г/л; IgA — следы; IgE — 250 нг/мл. Жалоб нет и при объективном осмотре патологии со стороны внутренних органов не выявлено.

**Вопросы:**

1. Какая патология имеет место у данного пациента?
2. Какой лабораторный критерий диагноза?
3. Дайте определение ПИД?

**Эталоны ответов:**

1. Селективная недостаточность IgA.
2. Диагноз выставляется на основании снижения сывороточной концентрации IgA  $\leq 0,05$  г/л, при нормальных уровнях других изотипов иммуноглобулинов.
3. ПИД (первичные иммунодефициты) – врожденные ошибки иммунитета, связанные с генетически обусловленными аномалиями развития иммунной системы, в результате которых нарушается функция различных звеньев иммунитета.

**С30 ОПК-5.1.16** Мальчик 2,5 лет, отстает в умственном развитии. В анамнезе частые ОРВИ, отиты, фурункулез, носовые кровотечения, пневмония. Волосы серебристые, розовые радужные оболочки, кожа светлая, на коже петехии и экхимозы, генерализованная лимфоаденопатия, печень +2 см., селезенка +1 см. ниже края реберной дуги. IgG — 4 г/л, IgM — 0,3 г/л, IgA—0,25 г/л, тромбоциты -  $25 \times 10^9$ /л, лейкоциты -  $2 \times 10^9$ /л, в нейтрофилах и моноцитах гигантские гранулы, активированный тест с НСТ — 60%.

**Вопросы:**

1. Укажите правильный диагноз.
2. Укажите характерное клиническое проявление данного заболевания.
3. Какие проявления данного заболевания со стороны полости рта могут иметь место?

**Эталоны ответов:**

1. Синдром Чедиака-Хигаси.
2. Альбинизм.
3. Агрессивный пародонтит с ранним началом, рецидивирующие язвы, кандидоз.

**С31 ОПК-5.1.17** Больной К., 14 лет, поступил в хирургическое отделение с обширными ранениями нижних конечностей. Произведена инъекция 0,5 мл неразведенной противостолбнячной сыворотки. Через несколько минут у больного появилось возбуждение, слезотечение, ринорея, участилось дыхание (до 34 в мин), пульс 85 уд. в

минуту, АД 150/100 мм рт.ст. Тяжесть состояния больного нарастала. Появился спастический сухой кашель, экспираторная одышка, рвота. Кожные покровы стали цианотичны, пульс нитевидным, число сердечных сокращений снизилось до 55 уд. в минуту, тоны сердца глухие, АД упало до 65/40 мм рт.ст. Больной покрылся холодным липким потом и потерял сознание. Произошла непроизвольная дефекация и мочеиспускание. Появились судороги в виде фибриллярных подергиваний отдельных мышечных групп.

**Вопросы:**

1. Укажите предположительный диагноз.
2. Какие стадии имеют место в клинической картине данного заболевания?
3. Укажите направления терапии данного состояния.

**Эталоны ответов:**

1. Анафилактический шок.
2. Эректильная и торпидная.
3. Выведение больного из состояния асфиксии; нормализация гемодинамики; снятие спазма гладкомышечных органов; уменьшение сосудистой проницаемости; предотвращение дальнейших осложнений.

**С32 ОПК-5.2.2** Больному с целью вторичной профилактики ревматизма назначена бензилпенициллин в дозе 600000 ЕД 1 раз в неделю. После очередного введения лекарственного средства возникла потеря сознания, АД – 50/30 мм.рт.ст., судороги, самопроизвольное мочеиспускание и дефекация.

**Вопросы:**

1. Какое состояние развилось у больного?
2. Что относится к первичным медиаторам аллергических реакций?
3. Охарактеризуйте поколения антигистаминных препаратов?

**Эталоны ответов:**

1. Анафилактический шок.
2. Гистамин, серотонин, фактор хемотаксиса эозинофилов, фактор хемотаксиса нейтрофилов, протеазы.
3. Блокаторы H<sub>1</sub>- рецепторов гистамина I поколения, или классические антигистаминные препараты, не селективные, обладающие седативным эффектом (хлоропирамин, клемастин); блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов гистамина II поколения – не обладают седативным эффектом или вызывают менее выраженную, чем H<sub>1</sub>-блокаторы I поколения седацию у пациентов (цетиризин, лоратадин), блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов гистамина III поколения – активные метаболиты (левоцетиризин, дезлоратадин).

**С33 ОПК-5.2.4** Больная 63 лет, жалуется на приступы удушья, кашель, преимущественно сухой. Жалобы возникают сезонно весной и осенью. Объективно: лицо бледное, немного отечное, грудная клетка приподнята и расширена в передне-заднем размере, ЧД – 25 в 1 мин, дистанционные свистящие хрипы. В ОАК: Нв – 117 г/л, Л – 6,5×10<sup>9</sup>/л, п/я – 1%, с/я – 52%, лимфоциты – 42%, эозинофилы – 0%, моноциты – 5%. СОЭ – 7 мм/ч.

**Вопросы:**

1. Какой наиболее вероятный предварительный диагноз?
2. Какое исследование следует провести для дифференциальной диагностики между экзогенной и эндогенной формами данного заболевания?
3. Приведите примеры аллергических реакций III типа.

### **Эталоны ответов:**

1. Бронхиальная астма.
2. Положительные кожные пробы на неинфекционные аллергены и/или повышенные уровни специфических IgE к этим аллергенам.
3. Сывороточная болезнь, феномен Артюса.

**С34 ОПК-5.2.5** В пульмонологическое отделение городской больницы поступил больной 17 лет с жалобами на слабость, кашель с отделением большого количества мокроты желто-зеленого цвета, обильное гнойное отделяемое из носа. Температура тела 38,7. Считает себя больным в течение последних 2-х лет, в течение которых отмечаются обострения бронхита 4-5 раз в год, требуется длительная антибактериальная терапия. Обострения хронического гайморита до 6 раз в год.

### **Вопросы:**

1. Укажите ведущий синдром иммунной недостаточности у данного больного.
2. Какие изменения иммунограммы характерны для данного синдрома?
3. При каких состояниях может наблюдаться лейкопения?

### **Эталоны ответов:**

1. Инфекционный.
2. Общая лейко- и лимфопения, уменьшение числа Т-хелперов, гипогаммаглобулинемия или дисиммуноглобулинемия, снижение функции фагоцитоза (фагоцитарного индекса, фагоцитарного числа, НСТ-теста), нарушение активации системы комплемента.
3. Иммунодефицит врожденный или приобретенный (хронические инфекции, вызванные вирусами, химиотерапия и лучевая терапия, длительное лечение антибиотиками, аплазия красного костного мозга, хронический стресс, наркомания и/или алкоголизм).

**С35 ОПК-5.2.6** Больной К., 14 лет страдает бронхиальной астмой. Симптомы появились, когда домой принесли кошку. Пациенту назначено инструментальное обследование.

### **Вопросы:**

1. Какие функциональные методы используются в диагностике БА?
2. Что такое спирография? Какие показатели следует оценить у больного?
3. Какой фенотип БА, вероятно, имеет место у больного?

### **Эталоны ответов:**

1. Спирография и пикфлоуметрия
2. Спирография – метод функциональной диагностики, направленный на измерение дыхательных объемов и потоков. С его помощью можно объективно оценить функцию внешнего дыхания пациента и степень бронхиальной обструкции (ФЖЕЛ, ОФВ1, индекс Тиффно).
3. Атопическая (экзогенная, аллергическая) БА.

**С36 ОПК-5.2.7** Больная 17 лет, жалуется на приступы удушья, сухой кашель, свистящее дыхание. Ухудшение состояния отмечает в августе и сентябре. Выставлен диагноз бронхиальная астма, подтверждена сенсibilизация к пыльце полыни.

### **Вопросы:**

1. Назовите 3 группы внешне-средовых факторов риска развития БА.

2. Какие функциональные критерии соответствуют БА легкой персистирующей степени тяжести?

3. Каких пищевых продуктов следует избегать больной в период обострения заболевания?

**Эталоны ответов:**

1. Индукторы, усилители и триггеры.
2. ОФВ1 или ПСВ  $\geq 80\%$  от должного, разброс ПСВ или ОФВ1 20-30%.
3. Пациентке следует исключить из рациона сельдерей, картофель, фенхель, пастернак, укроп, перец, семена подсолнуха, напитки с использованием полыни (вермуты, бальзамы).

**С37 ОПК-5.3.4** Пациент В., 9 лет, через 15 минут после употребления в пищу креветок, отметил возникновение интенсивного зуда кожи живота и спины. На местах зуда появились светлые участки сыпи, выступающие над поверхностью, окруженные венчиком гиперемии. Через 1 час развился отек век, губ, языка появилось затрудненное дыхание. IgE общий в сыворотке – 2110 нг/мл (возрастная норма – до 210 нг/мл).

**Вопросы:**

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Что относится к первичным медиаторам аллергических реакций?
3. К какому типу реакций по Gell & Coombs относится данное состояние?

**Эталоны ответов:**

1. Крапивница, отек Квинке.
2. Гистамин, серотонин, фактор хемотаксиса эозинофилов, фактор хемотаксиса нейтрофилов, протеазы.
3. Гиперчувствительность немедленного типа (I тип аллергических реакций).

**С38 ОПК-6.1.13** Больной пневмонией получает бензилпенициллиновую натриевую соль в дозе 500000 ЕД 6 раз в день. После очередного введения лекарственного средства возникла лихорадка, потеря сознания, судороги.

**Вопросы:**

1. Какое состояние развилось у больного?
2. Аллергическая реакция какого типа лежит в основе данного состояния?
3. Какие средства фармакологической помощи следует применить в первую очередь?

**Эталоны ответов:**

1. Анафилактический шок.
2. Немедленного типа.
3. Внутривенно ввести адреналин.

**С39 ОПК-6.2.5** Больная Б., 15 лет поступила в приемное отделение с жалобами на выраженную слабость, озноб, головную боль, повышение температуры тела до 39-40°C, обширную сыпь по всему телу и видимых слизистых, сыпь в виде больших пузырей с серозным содержимым, на месте лопнувших пузырей мокнущая эрозивная поверхность. Ан. крови: лейкоцитоз, повышенное СОЭ. Моча: увеличены цилиндры, эритроциты и белок. Начало острое, с появления множественных пятен, которые перешли в волдыри. Эти симптомы появились после употребления незнакомых лекарств.

**Вопросы:**

1. Укажите правильный диагноз.

2. Укажите препараты первой помощи в этой ситуации?
3. Какой прогноз данного заболевания?

**Эталоны ответов:**

1. Токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла).
2. Глюкокортикоидные гормоны.
3. Смертельный исход достигает 30% случаев, в ранние сроки в результате септических процессов и гиповолемии.

**С40 ОПК-7.1.1** Больной Д., 2 года, установлен диагноз: врождённый иммунодефицит с недостаточностью гуморального звена иммунитета. Рекомендована заместительная терапия иммуноглобулинами.

**Вопросы:**

1. Как классифицируют препараты иммуноглобулинов по способу введения?
2. Как классифицируют препараты иммуноглобулинов по составу?
3. Назовите показания к назначению глюкокортикоидов?

**Эталоны ответов:**

1. Для внутримышечного, внутривенного, подкожного введения и перорального приёма.
2. Стандартные, обогащенные и специфические.
3. Аутоиммунные заболевания, аллергические заболевания, недостаточность коры надпочечников (заместительная терапия), шоковые состояния, профилактика посттрансплантационных осложнений.

**С41 ОПК-7.1.4** В инфекционное отделение поступил юноша 17 лет с диагнозом хронический вирусный гепатит С. В комплексном лечении назначены препараты интерферонов.

**Вопросы:**

1. Охарактеризуйте данную группу иммунотропных препаратов?
2. Что такое иммунорегуляторные пептиды?
3. Какие побочные эффекты могут вызывать ГКС для наружного применения.

**Эталоны ответов:**

1. Препараты интерферонов могут содержать IFN $\alpha$ ,  $\beta$  или  $\gamma$ . Интерфероны  $\alpha$ ,  $\beta$  используются, преимущественно, как противовирусные средства (грипп, ОРВИ, гепатит, герпес, вирус папилломы и др.) Интерферон  $\gamma$  обладает иммунорегуляторным и антипролиферативным действием, используют в лечении инфекционных, онкологических, аутоиммунных и аллергических заболеваний, сопровождающихся нарушениями Т-звена иммунитета. По способу получения все препараты интерферонов делятся на естественные (лейкоцитарные) и рекомбинантные (генно-инженерные). По способу введения в организм есть топические и системные формы.

2. Иммунорегуляторными пептидами называют вещества, содержащиеся в центральных органах иммунной системы (тимусе и красном костном мозге) или их синтетические аналоги.

3. Акнеформная сыпь, фолликулит, угри, периоральный дерматит, атрофия эпидермиса и дермы, замедленное заживление ран, пурпура, телеангиэктазии и эритема, стрии, гипопигментация, гипертрихоз, усиление дерматофитной инфекции, присоединение (или усиление уже существующей) вторичной инфекции, контактный дерматит.

**С42 ОПК-7.1.5** Больной 32 лет, обратился к участковому врачу с жалобами на затрудненное дыхание, отек в области лица, шеи. Отек развился после экстракции зуба, проведенного сутки назад. Больному был назначен супрастин 2,0 мл и дексаметазон 1,0 мл внутримышечно, но отек продолжал нарастать, усилилась одышка, кашель, осиплость голоса. При дальнейшем расспросе установлено, что у больного с подросткового возраста развиваются отеки разной локализации, возникновение которых всегда связано с психоэмоциональным напряжением или травмой. Аллергоанамнез не отягощен.

**Вопросы:**

1. Укажите наиболее вероятный диагноз.
2. Какая тактика лечения пациента?
3. Какова средняя продолжительность клинических проявлений при данном заболевании?

**Эталоны ответов:**

1. Наследственный ангионевротический отек.
2. Для купирования приступа: свежезамороженная плазма или С1-ингибитор или блокатор брадикининовых рецепторов; профилактика: даназол или транексамовая кислота.
3. 24-72 часа.

**С43 ОПК-7.1.6** Больная К., 12 лет, поступила в хирургическое отделение с множественными фурункулами. Выполнено хирургическое лечение, рекомендована консультация аллерголога-иммунолога, который назначил пациентке иммунотропную терапию.

**Вопросы:**

1. Охарактеризуйте химически чистые иммуномодуляторы.
2. Охарактеризуйте иммуномодуляторы растительного происхождения.
3. Как рассчитывают дозу иммуноглобулинов для внутривенного введения?

**Эталоны ответов:**

1. Синтетические препараты обладают плеiotропными эффектами на иммунную систему: активируют систему фагоцитов, ЕКК, синтез противовирусных интерферонов, антителообразование по отношению к инфекционным антигенам, подавляют репликацию вирусов в организме, продукцию провоспалительных цитокинов. Химически чистые иммуномодуляторы делят на низкомолекулярные (галавит, гепон, глутоксим, имунофани др.) и высокомолекулярные (полиоксидоний).

2. К данной группе лекарственных средств относят растительные экстракты, полученные из эхинацеи пурпурной, элеутерококка, женьшеня, флавоноиды злаковых растений (иммунофлазид, протекфлазид). Они обладают неспецифическим иммуностимулирующим действием. Их прием показан для профилактики респираторных заболеваний, при длительном воздействии на организм различных повреждающих факторов (радиация, УФО, токсины, антибиотики т.п.).

3. 0,2–0,8 г препарата на 1 кг массы тела больного ежемесячно.

**С44 ОПК-7.1.7** Больной жалуется на боли в суставах, повышение температуры тела до 39°C, зудящие высыпания на теле. 10 дней назад был укушен неизвестной собакой, в течение последующих 7 дней вводилась антирабическая вакцина и антирабический иммуноглобулин. При осмотре – лимфоаденопатия, уртикарные элементы, деформация коленных и локтевых суставов. Пульс – 118 уд/мин, АД – 90/60 мм рт.ст.

**Вопросы:**

1. Укажите предварительный диагноз.

2. При каком способе введения препаратов чаще всего развивается данное заболевание?
3. Какова тактика лечения заболевания при легкой форме?

**Эталоны ответов:**

1. Сывороточная болезнь.
2. Парентеральном.
3. Препараты кальция, аскорутин и антигистаминных средств. Для уменьшения кожного зуда рекомендуются теплые ванны и обтирание 5% ментоловым спиртом или разведенным столовым уксусом.

**С45 ОПК-7.1.8** В пульмонологическое отделение городской больницы поступил больной 14 лет с двусторонней пневмонией. Температура тела 38,5. За последний год переносит пневмонию 2-й раз. В комплексном лечении была назначена иммунотерапия.

**Вопросы:**

1. Охарактеризуйте группу бактериальных лизатов.
2. Охарактеризуйте химически чистые иммуномодуляторы.
3. Охарактеризуйте иммуномодуляторы растительного происхождения.

**Эталоны ответов:**

1. Препараты бактериальных лизатов используются чаще всего для местного применения на слизистые оболочки рта и носа, хотя существуют и препараты системного действия. К группе бактериальных лизатов относятся такие средства, как бронхомунал, имудон, ИРС-19, рибомунил, ликолипид. Данные препараты показаны для лечения и профилактики рецидивирующих вирусных и бактериальных инфекций ЛОР-органов, верхних и нижних дыхательных путей. Механизм их действия заключается в стимуляции факторов местной защиты – увеличении продукции лизоцима, интерферонов, секреторного IgA, активации системы фагоцитов, ЕКК, пролиферация и дифференцировка Т- и В-лимфоцитов.

2. Синтетические препараты обладают плейотропными эффектами на иммунную систему: активируют систему фагоцитов, ЕКК, синтез противовирусных интерферонов, антителообразование по отношению к инфекционным антигенам, подавляют репликацию вирусов в организме, продукцию провоспалительных цитокинов. Химически чистые иммуномодуляторы делят на низкомолекулярные (галавит, гепон, глутоксим, имунофани др.) и высокомолекулярные (полиоксидоний).

3. К данной группе лекарственных средств относят растительные экстракты, полученные из эхинацеи пурпурной, элеутерококка, женьшеня, флавоноиды злаковых растений (иммунофлазид, протекфлазид). Они обладают неспецифическим иммуностимулирующим действием. Их прием показан для профилактики респираторных заболеваний, при длительном воздействии на организм различных повреждающих факторов (радиация, УФО, токсины, антибиотики т.п.).

**С46 ОПК-7.1.10** Пациент С., наркоман. Диагностирована ВИЧ-инфекция на стадии СПИД. Принимает антиретровирусную терапию. Уровень CD4<sup>+</sup>-лимфоцитов 150 клеток/мкл.

**Вопросы:**

1. Перечислите классы антиретровирусных препаратов.
2. Химиопрофилактика каких оппортунистических инфекций должна проводиться у данного больного?
3. Какие препараты используются для профилактики пневмоцистной пневмонии?



#### **Эталоны ответов:**

1. Ингибиторы проникновения, ингибиторы обратной транскриптазы (нуклеозидные и нунуклеозидные), ингибиторы интегразы, ингибиторы протеазы.
2. Туберкулез, токсоплазмоз, пневмоцистная пневмония, кандидозный стоматит (рецидивы).
3. Ко-тримоксазол (сульфаметоксазол + триметоприм) или дапсон.

**C47 ОПК-7.1.11** У больного П., 23 лет, через 5–8 дней после применения значительных количеств лечебной сыворотки появились кожные высыпания, зуд, припухлость и боли в суставах. Температура тела повысилась. В моче регистрируется протеинурия и гематурия. Общее состояние средней степени тяжести. Был поставлен диагноз сывороточная болезнь.

#### **Вопросы:**

1. Какой процесс лежит в основе патогенеза этого заболевания?
2. Какова тактика лечения заболевания в данном случае?
3. Какие побочные эффекты могут вызывать ГКС для наружного применения.

#### **Эталоны ответов:**

1. Иммунокомплексная реакция (III тип аллергических реакций).
2. Антигистаминные препараты, нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды.
3. Акнеформная сыпь, фолликулит, угри, периоральный дерматит, атрофия эпидермиса и дермы, замедленное заживление ран, пурпура, телеангиэктазии и эритема, стрии, гипопигментация, гипертрихоз, усиление дерматофитной инфекции, присоединение (или усиление уже существующей) вторичной инфекции, контактный дерматит.

**C48 ПК-1.1.6** Мальчик 6 лет с отставанием умственного и физического развития, с нарушениями координации движений. Гипоплазия небных миндалин, сосудистые звездочки склер и кожи лица. В анамнезе неоднократные пневмонии, гайморит, энтероколит, рецидивирующая герпетическая инфекция. Лимфоциты 26%, CD4 0,3x10<sup>9</sup>/л, IgG - 5,3 г/л, IgM - 0,4 г/л, IgA - 0,25 г/л.

#### **Вопросы:**

1. Укажите правильный диагноз.
2. В каком возрасте чаще диагностируется данное заболевание?
3. Какие проявления данного заболевания со стороны полости рта могут иметь место?

#### **Эталоны ответов:**

1. Синдром Луи-Бар.
2. 5-7 лет.
3. Герпетический гингивостоматит, кандидоз.

**C49 ПК-1.1.7** Больная 15 лет, жалуется на приступы удушья, сухой кашель, свистящее дыхание. Ухудшение состояния отмечает после контакта с кошкой. Выставлен диагноз бронхиальная астма.

#### **Вопросы:**

1. Какие методы специфической алергодиагностики могут быть использованы у данной больной в настоящее время?
2. Перечислите противопоказания к назначению кожных проб.
3. Как классифицируется специфическая алергодиагностика?

#### Эталоны ответов:

1. Иммуноферментный анализ для выявления общего и специфических IgE.
2. Ранний детский возраст, высокий уровень сенсибилизации, полисенсибилизация, кожные заболевания, непрерывно рецидивирующее течение заболевания, изменённая кожная реактивность, уртикарный дермографизм.
3. Специфическая алергодиагностика включает методы *in vivo* (кожные, провокационные и элиминационные пробы) и *in vitro* (лабораторные методы).

**C50 ПК-1.1.8** Мужчина 22 лет, через 10 минут после употребления в пищу раков, отметил появление интенсивного зуда кожи различных участков тела. Вскоре на местах зуда появились гиперемизированные участки сыпи, выступающие над поверхностью, которые затем побледнели. Через 25 минут развился отек век, губ, появилось затрудненное дыхание. IgE общий в сыворотке – 1115 нг/мл (возрастная норма – до 240 нг/мл).

#### Вопросы:

1. Укажите наиболее вероятный диагноз.
2. Опишите клиническую картину отека гортани у пациентов с данной патологией?
3. Какая тактика в отношении больного при отеке гортани?

#### Эталоны ответов:

1. Крапивница, отек Квинке.
2. При возникновении отека гортани сначала отмечается охриплость голоса, «лающий» кашель, затем нарастает затруднение дыхания с одышкой инспираторного, а затем инспираторно-эксираторного характера. Дыхание становится шумным, стридорозным. Цвет лица приобретает цианотический оттенок, затем резко бледнеет. Больные беспокойны, мечутся. При распространении отека на слизистую оболочку трахеобронхиального дерева к картине острого отека гортани присоединяется синдром бронхиальной астмы с характерными диффузными хрипами эксираторного характера. В тяжелых случаях при отсутствии рациональной помощи больные могут погибнуть при явлениях асфиксии. При легкой и средней тяжести отек гортани продолжается от часа до суток. После стихания острого периода некоторое время остается охриплость голоса, боль в горле, затрудненное дыхание, аускультативно выслушиваются сухие и влажные хрипы.
3. При отеке гортани дополнительно к адреналину и антигистаминным препаратам необходимо ввести 60 мг преднизолона внутримышечно или внутривенно струйно в 20 мл 40% раствора глюкозы. При отеке гортани больной нуждается в срочной госпитализации в ЛОР-отделение, где ему при необходимости проводят трахеостомию.

**C51 ПК-1.2.7** Больной Т. 30 лет, гомосексуалист, обратился к дерматологу в связи с наличием темных пятен на коже, которые начали появляться 4 месяца назад. Объективно у пациента признаки саркомы Капоши. Диагноз ВИЧ-инфекции подтвердился методом ИФА и иммуноблотинга.

#### Вопросы:

1. Какие еще обследования необходимо провести данному пациенту?
2. В чем суть метода ПЦР?
3. Что такое качественная и количественная ПЦР на ВИЧ?

#### Эталоны ответов:

1. Определение вирусной нагрузки, абсолютного и процентного содержания Т-хелперов, иммунорегуляторного индекса.
2. Полимеразная цепная реакция (ПЦР) – метод молекулярной диагностики, позволяющий определить наличие в пробе генетического материала возбудителя (ДНК или РНК). Принцип метода заключается в многократном удвоении определенного участка ДНК

при помощи ферментов-полимераз в искусственных условиях, в результате чего нарабатываются такие количества ДНК возбудителя, которые могут детектироваться визуально.

3. Качественная ПЦР определяет наличие ДНК ВИЧ, интегрированной в геном клетки хозяина, проводится в культуре лимфоцитов крови. Количественная ПЦР определяет вирусную нагрузку – количество РНК-копий ВИЧ в 1 мл крови больного.

**С52 ПК-1.2.8** Женщина, 25 лет, находится на стационарном лечении в отделении пульмонологии по поводу пневмонии. По месту жительства получала терапию: аугментин, цефтриаксон в стандартных дозах – без эффекта. В отделении назначен левофлоксацин и азитромицин – также без динамики. Из анамнеза известно, что больная работает медсестрой в отделении гемодиализа, во время одной из процедур укололась иглой от использованного шприца, чему не придала значения. За последние 6 месяцев по поводу пневмонии лечится в стационаре повторно.

**Вопросы:**

1. Назначьте необходимое обследование.
2. Назовите 5 основных принципов лечения вторичных иммунодефицитов.
3. В какие сроки и как долго целесообразно назначать профилактическую химиотерапию ВИЧ?

**Эталоны ответов:**

1. Определение антител к ВИЧ методом ИФА и иммунный блоттинг, при положительном результате определение уровня Т-лимфоцитов хелперов, количество РНК-копий ВИЧ.
2. Своевременная элиминация или уменьшение воздействия фактора приведшего к развитию иммунодефицита, заместительная терапия, иммуностимулирующая терапия, активная иммунизация, комплексная реабилитация пациента.
3. Оптимально в первые 2 часа после контакта, но не позднее 72 часов, продолжительностью 4 недели.

**С53 ПК-1.2.9** У больного с подозрением на ВИЧ-инфекцию при лабораторном обследовании выявлено снижение Т-лимфоцитов-хелперов до  $0,3 \times 10^9/\text{л}$ .

**Вопросы:**

1. Какой клинической стадии ВИЧ соответствует такое количество CD4+ - лимфоцитов?
2. Каковы клинические проявления в данной стадии?
3. Что такое синдром истощения при ВИЧ?

**Эталоны ответов:**

1. Стадия вторичных заболеваний 4Б.
2. Потеря массы тела более 10%, необъяснимая диарея или лихорадка более месяца, повторные стойкие вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные поражения внутренних органов, локализованная саркома Капоши, повторный или диссеминированный опоясывающий лишай.
3. Синдром истощения – это потеря массы тела более 10%, или диарея продолжительностью не менее 1 месяца, или лихорадка более 1 месяца.

**С54 ПК-1.2.10** Больной К., 15 лет, в течение последних 3 лет страдает гнойничковыми заболеваниями кожи. Участковый педиатр заподозрил дефект факторов

врожденного иммунитета, в связи с чем направил пациента к врачу аллергологу-иммунологу.

**Вопросы:**

1. Что относится к физиологическим барьерам, как факторам врожденного иммунитета?
2. Что относится к гуморальным факторам врожденного иммунитета?
3. Что относится к клеточным факторам врожденного иммунитета?

**Эталоны ответов:**

1. Не поврежденная кожа и слизистые, секреты и биологические жидкости, нормальная микрофлора.
2. Ферменты (лизоцим, бета-лизины, дефензины и кателицидины), белки острой фазы, естественные антитела, цитокины, система комплемента.
3. Нейтрофилы, базофилы, эозинофилы, моноциты/макрофаги, дендритные клетки и натуральные киллеры.

**C55 ПК-1.3.5** У больного Р., 10 лет, в течение 1,5 лет отмечается рецидивирующий фурункулез. Одной из возможных причин данного заболевания является нарушение фагоцитарной антибактериальной активности.

**Вопросы:**

1. Какие клетки относятся к фагоцитам?
2. Дайте определение понятию фагоцитоз.
3. Какие тесты используются для оценки фагоцитарной активности лейкоцитов?

**Эталоны ответов:**

1. Макрофаги и нейтрофилы, в меньшей степени – базофилы и эозинофилы.
2. Фагоцитоз – процесс поглощения, переваривания и выведения из организма чужеродных частиц и патогенов.
3. Тест фагоцитоза (определение фагоцитарного индекса и фагоцитарного числа) и НСТ-тест.

**C56 ПК-2.1.2** У мальчика К., 8 лет отмечается постоянная заложенность носа, приступообразное чихание. Обследование выявило повышенные уровни IgE к клещам домашней пыли.

**Вопросы:**

1. Какие меры по уменьшению контакта с аллергеном вы порекомендуете?
2. Какие препараты из группы стабилизаторов мембран тучных клеток могут быть назначены пациенту?
3. Назовите антигистаминные препараты III поколения

**Эталоны ответов:**

1. Сократить места скопления пыли в доме (убрать ковры, мягкие игрушки, покрывала), подушки и одеяла заменить на гипоаллергенные с синтетическими наполнителями, стирать при температуре 60°C и выше, использовать специальные акарицидные средства, проводить ежедневную влажную уборку, использовать пылесосы и очистители воздуха с HEPA-фильтром; поддерживать влажность воздуха в доме не более 50%.
2. Кромоглициевая кислота в виде назального спрея и кетотифен внутрь.
3. К антигистаминным препаратам III поколения относятся активные метаболиты: дезлоратадин (эриус, эдем, дезал), фексофенадин (телфаст, фексофакс), левоцетиризин (ксизал, цетрилев, аллерон, аллерзин).

**С57 ПК-2.1.3** В пульмонологическое отделение городской больницы поступил больной 17 лет с двусторонней пневмонией. Температура тела 38,7. За последний год переносит пневмонию 2-й раз. В комплексном лечении была назначена иммунотерапия.

**Вопросы:**

1. Дайте определение понятию иммунотерапия.
2. Как классифицируются иммуностропные препараты по направленности действия?
3. Охарактеризуйте группу бактериальных лизатов?

**Эталоны ответов:**

1. Иммунотерапия – способ медикаментозного лечения и/или профилактики любых заболеваний человека, направленный на усиление, угнетение или замещение функции иммунной системы.

2. Иммуностимуляторы – усиливают функцию иммунитета. Иммуномодуляторы – восстанавливают угнетенную функцию иммунитета и подавляют повышенную, не изменяя нормальной. Иммуносупрессоры – подавляют функцию иммунитета.

3. Препараты бактериальных лизатов используются чаще всего для местного применения на слизистые оболочки рта и носа, хотя существуют и препараты системного действия. К группе бактериальных лизатов относятся такие средства, как бронхомунал, имудон, ИРС-19, рибомунил, ликопад. Данные препараты показаны для лечения и профилактики рецидивирующих вирусных и бактериальных инфекций ЛОР-органов, верхних и нижних дыхательных путей. Механизм их действия заключается в стимуляции факторов местной защиты – увеличении продукции лизоцима, интерферонов, секреторного IgA, активации системы фагоцитов, ЕКК, пролиферация и дифференцировка Т- и В-лимфоцитов.

**С58 ПК-2.1.4** Больная Б., 14 лет страдает атопическим дерматитом. В настоящее время отмечает выраженный кожный зуд и сухость кожных покровов. При осмотре отмечается типичная симптоматика подросткового периода АД. В комплекс лечения рекомендовано включить плазмаферез.

**Вопросы:**

1. Что представляет собой указанный метод лечения?
2. На чем основан эффект плазмафереза?
3. Перечислите абсолютные противопоказания к проведению плазмафереза.

**Эталоны ответов:**

1. Процедура экстракорпоральной детоксикации, заключающаяся в удалении части плазмы крови вместе со всеми растворенными в ней веществами.

2. Прямое удаление биомолекул (парапротеины, аутоантитела, ЦИК, экзотоксины, IgE и др.); возмещение дефицитных факторов замещающими компонентами крови; деплазмирование клеточных элементов.

3. Необратимые повреждения головного мозга и других жизненно важных органов; терминальные состояния; продолжающееся кровотечение; аллергические реакции на компоненты процедуры.

**С59 ПК-2.1.7** К девочке 4 лет вызвана бригада «Скорой помощи». 20 минут назад появились жалобы на беспокойство, резкую головную боль, затруднение дыхания, сыпь по всему телу с зудом. Из анамнеза известно, что ребенок болен в течение 2 дней двусторонней пневмонией. Участковый врач осмотрел ребенка и назначил амициллин в/м. В возрасте 2 лет ребенок болел острым гнойным отитом, лечился оспеном, на который была реакция в виде кратковременной аллергической сыпи. На момент осмотра ребенок заторможен. На

коже туловища, конечностей – уртикарная сыпь на бледном фоне. Холодный липкий пот. Затруднен выдох, ЧД-56 в 1 минуту. Аускультативно дыхание проводится равномерно со всех сторон, рассеянные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы. Перкуторно – звук с коробочным оттенком. Границы сердца на расширены, тоны приглушены. Пульс нитевидный, с частотой 160 в 1 минуту. АД – 60/20 мм рт.ст. Живот доступен пальпации, умеренная болезненность без определенной локализации.

**Вопросы:**

1. Какой предположительный диагноз?
2. Какие условия транспортировки ребенка в отделение интенсивной терапии?
3. Какие рекомендации следует дать родителям ребенка?

**Эталоны ответов:**

1. Лекарственный анафилактический шок.
2. В положении лежа, при постоянном проведении инфузионной терапии.
3. Знать какой препарат вызвал анафилаксию, иметь для экстренной помощи шприц-тюбик с эпинефрином

**С60 ПК-2.2.4** Больной 28 лет обратился на прием к дерматологу, имеет клинические признаки вторичного иммунодефицита. Показатели иммунограммы при этом в норме. Направлен на консультацию к аллергологу-иммунологу.

**Вопросы:**

1. Какие признаки со стороны кожи и подкожно-жировой клетчатки могут свидетельствовать о наличии у пациента вторичного иммунодефицита?
2. Перечислите 3 формы вторичных иммунодефицитов?
3. Показано ли назначение иммуностимулирующей терапии данному больному? Почему?

**Эталоны ответов:**

1. Хронические бактериальные поражения кожи и подкожной клетчатки (пиодермии, абсцессы, флегмоны, гранулемы, фурункулез, парапроктит), хронические грибковые поражения кожи и слизистых оболочек.
2. Приобретенная, индуцированная и спонтанная.
3. Пациенту показано назначение иммуностимулирующей терапии, так как есть клинические проявления ВИДС.

**С61 ПК-2.2.5** В холле поликлиники у больного 42 лет внезапно развился приступ удушья. Больной сидит, опираясь руками о края стула, грудная клетка в состоянии максимального вдоха, лицо цианотичное, выражает испуг, частота дыхательных движений 38 в мин. Одышка экспираторного характера, на расстоянии слышны сухие свистящие хрипы.

**Вопросы:**

1. Какое состояние развилось у пациента?
2. Какие жалобы и аускультативная картина характерны для развития астматического статуса?
3. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

**Эталоны ответов:**

1. У пациента приступ бронхиальной астмы.
2. Нарастающее по интенсивности удушье и исчезновение хрипов и дыхательных шумов над легкими.

3. Алгоритм оказания неотложной помощи:
- расстегнуть стесняющую одежду, обеспечить доступ свежего воздуха;
  - при наличии у пациента карманного дозированного ингалятора организовать прием препарата (1-2 вдоха) сальбутамола или беротека, новодрина, бекотида, бекломета и др., для снятия спазма гладкой мускулатуры бронхов

**С62 ПК-2.3.4** Ребенок родился от ВИЧ-инфицированной матери, состоящей на учете в центре профилактики и борьбы со СПИДом. Вирусная нагрузка у матери перед родами 10 тысяч копий/мл, уровень CD4+ лимфоцитов 400 клеток/мкл.

**Вопросы:**

- Оцените степень риска передачи ВИЧ от матери ребенку?
- Нуждается ли новорожденный в назначении профилактического курса антиретровирусной терапии (АРТ)? Если да, то какого?
- Перечислите мероприятия, направленные на профилактику вертикальной передачи ВИЧ.

**Эталоны ответов:**

- Высокий риск.
- Необходимо назначить 3х-компонентную АРТ на 4 недели.
- Назначение АРТ ВИЧ-инфицированным женщинам во время беременности и родов, а также всем новорожденным, имевшим перинатальный контакт с ВИЧ, отказ от грудного вскармливания.

**С63 ПК-4.1.9** Больному С., 9 лет, не привитому против столбняка, в связи с травмой необходимо обеспечить защиту против вышеуказанной инфекции.

**Вопросы:**

- Какой вид иммунитета формируется при введении анатоксинов?
- Охарактеризуйте живые вакцины.
- Что такое антитоксические сыворотки?

**Эталоны ответов:**

- При введении анатоксинов формируется искусственный активный гуморальный иммунитет.
- Живые вакцины представляют собой живые ослабленные (аттенуированные) микроорганизмы: вирусы или бактерии. Вакцинальные штаммы микробов в результате аттенуации теряют свою патогенность, но сохраняют иммуногенность. У лиц с иммунодефицитом, живые вакцины все же могут вызвать заболевание, поэтому их применение у данной категории пациентов запрещено.
- Антитоксические сыворотки – это сыворотки, которые содержат антитела, нейтрализующие микробные экзотоксины.

**С64 ПК-4.1.10** Больной Д., 1,5 года, установлен диагноз: врожденный иммунодефицит с недостаточностью гуморального звена иммунитета. Направлен к аллергологу-иммунологу для определения тактики иммунизации.

**Вопросы:**

- Какова тактика вакцинации детей с первичными иммунодефицитами?
- Какие вакцины называются инактивированными? Как они классифицируются?
- Какие прививки выполняются в первые дни жизни согласно национальному календарю профилактических прививок?

**Эталоны ответов:**

1. Пациенты с ПИД вакцинируются по календарю, за исключением живых вакцин, которые противопоказаны.
2. Инактивированные вакцины не содержат в своем составе живых возбудителей инфекций. Они подразделяются на корпускулярные, химические, конъюгированные, сплит-вакцины, молекулярные, виросомальные и генно-инженерные.
3. Вакцина от вирусного гепатита В и туберкулеза.

**С65 ПК.4.2.2** В детском саду зафиксирован случай дифтерии. Больному ребенку назначен препарат для создания искусственного пассивного иммунитета – противодифтерийная антитоксическая сыворотка.

**Вопросы:**

1. Дайте определение понятию пассивная иммунизация.
2. Как классифицируются сыворотки по способу получения?
3. Что такое антитоксические выворотки?

**Эталоны ответов:**

1. Пассивная иммунизация – введение в организм иммунобиологических препаратов, которые содержат готовые антитела (иммуноглобулины и иммунные сыворотки). В результате формируется искусственный пассивный иммунитет.
2. По способу получения различают гомологичные сыворотки (получают из крови доноров) и гетерологичные (получают из крови гипериммунизированных животных).
3. Антитоксические сыворотки – это сыворотки, которые содержат антитела, нейтрализующие микробные экзотоксины.



